

كلية الآداب – الدراسات العليا

دراسة الزحف العمراني وأثره على البيئة والأراضي الزراعية في مدينتي (رام الله و البيرة) باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد

Study of Urban Encroachment Impact on Environment and Agricultural Land in Ramallah and Al-Bireh Cities Using Geographic Information Systems (GIS) and Remote Sensing (RS) Techniques

إعداد

محمد تيسير أحمد كتانه

إشراف

الدكتور عثمان علي شركس

"قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الجغرافيا من كلية الآداب/ الدراسات العليا في جامعة بيرزيت، فلسطين"

كانون الأول 2009

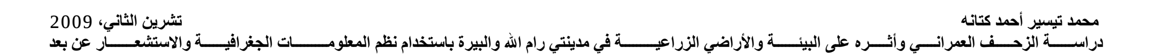
دراسة الزحف العمراني وأثره على البيئة والأراضي الزراعية في مدينتي (رام اللـــــه و البيـــرة) باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد

إعداد

محمد تيسير كتانه

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ ______________________________

أعضاء لجنة المناقشة:	التوقيع
د. عثمان شركـــــس/ رئيســـاً	________________
د. كمال عبد الفتـــــاح/ عضواً	________________
د. أحمد أبو حمّـــــاد / عضواً	________________
د. جمـــــــال عمــرو/ عضواً	________________



الإهــــــــــداء

لأبي ...... وأمي

....

أطال الله عمرها

الشـــكر والتقديـــر

أشكر الله عز وجل لما أنعم به وتفضل عليّ بنعمة الصحة والعلم والمعرفة. وأتقدم بالشكر والعرفان للأستاذ الدكتور عثمان علي شركس لما أحاطني به من توجيه وتصحيح وتقويم في أثناء البحث والدراسة ولما بذل من جهد وعناء في المراجعة والتدقيق والملاحظات، وفي التقاط بعض الصور الفوتوغرافية التي تفيد هذه الدراسة.

كما أتقدم بالشكر لأعضاء لجنة مناقشة هذه الرسالة ممثلة بالدكتور كمال عبد الفتاح والدكتور أحمد أبو حمّاد والدكتور جمال عمرو، الذين تفضلوا مشكورين بقبول مناقشتها ورعايتها وذلك من خلال ملاحظاتهم وتعليقاتهم البناءة والهادفة، كمـــا أتقدم بالشكر للأستاذ المهندس عبد الله عبد الله للتفضل بمراجعة الدراسة وتدقيق الخرائط.

أتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساعد لإنجاز هذه الدراسة، وأخص بالذكر الأشخاص والأفراد في المؤسسات الحكومية والخاصة الذين ساعدوا في توفير المعلومات الهامة للدراسة ومنهم المهندسة ديما جودة في بلدية البيرة والأستاذ محمد فالح في بلدية رام الله والسيدة أريج دغرة في وزارة الشؤون الاجتماعية. كما أتقدم بالشكر لشركة سكاي ماب للتصوير والهندسة الجوية على مساعدتي وتزويدي قدر الإمكان بالصور الجوية.

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذة دائرة الجغرافيا والعاملين فيها/جامعة بيزيت، الذين لم يبخلوا عليّ بالمعلومات والذين كان لهم الفضل في إنجاز هذا العمل.

الإقـــــــــرار

أنــــا الموقـــــع أدنـــاه مقـــدم الرسالـــة التي تحمـــل العنـــوان:

(دراسة الزحف العمراني وأثره على البيئة والأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيـــرة باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد)

أُقر بأنَّ ما اشْتَملتْ عليهِ هذهِ الرِسالة إنّما هو نَتاجُ جُهدي الخاص، باستثناء ما تَمّتْ الإشارة إليهِ حَيْثُما وَرَدْ، وأنَّ هذهِ الرِسالة كَكُل، أَو أيُ جُزْء مِنْها لَمْ يُقَدّم مِنْ قَبْل لنيل أية دَرجة علمية لدى أية مُؤسّسة تَعليمية أو بَحثية أُخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Researcher's Name: **اسم الباحث:**

Mohammad T. Kittaneh **محمد تيسير كتانه**

Signature: **التوقيع:**

Date: **التاريخ:**

قائمة المحتويات

فهرس الخرائط

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

فهرس الصور الفوتوغرافية

فهرس الصور الجوية

الملخص

تناولت هذه الدراسة مناقشة و"دراسة الزحف العمراني وأثره على البيئة والأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد" حيث شهدت المدينتين تطوراً ملحوظاً في أعداد السكان وتوسعاً في المساحة العمرانية على حساب الأراضي الزراعية والرعوية، وساهم في ذلك عدة عوامل ذات أبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية حالت دون بقاء مدينتي رام الله والبيرة خضراء، الأمر الذي كان له آثار اقتصادية واجتماعية وبيئية على المدينتين.

هدفت هذه الدراسة إلى تتبع مراحل التطور العمراني الذي شهدته المدينتين مبينة بذلك أسباب هذا التوسع والزحف العمراني على جهات معينة دون أخرى، وما نتج عن ذلك التوسع.

حيث خلصت الدراسة إلى أن للاحتلال الإسرائيلي دوراً كبيراً في منع التوسع العمراني في الجهة الشرقية لمدينة البيرة ومن الجهة الجنوبية لمدينة رام الله، وذلك بذريعة وجود المستوطنات والمراكز العسكرية، الأمر الذي انعكس سلباً على وتيرة الزحف العمراني على الجهات الأخرى من المدينتين، وذلك نتيجة لاعتبار مدينتي رام الله والبيرة مركزاً للمؤسسات وهرماً للسلطة الوطنية الفلسطينية، وذلك بتركز كافة الوزارات السيادية ومرافقها في المدينتين، مما ساهم في تسريع ظاهرة التوسع في هذه الجهات مؤثرة بذلك على قطاع الخدمات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمدينتين.

وقد اتبعت الدراسة المنهج التاريخي والوصفي الإيضاحي لوصف تاريخ المدينتين والعوامل التي ساعدت على الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والرعوية، مستعيناً بذلك بعدد من الدراسات والمقابلات مع ذوي الاختصاص سواء في المؤسسات الحكومية أو الخاصة والأفراد من ملاكي الأراضي والعقارات وغيرهم. كما اعتمدت الدراسة أيضاً على الصور الجوية لتفسير نمط التوسع واتجاهاته في المدينتين باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وبرامج الاستشعار عن بعد (ERDAS) لتحليل الصور التي ساعدت بالحصول على نتائج تعكس وضع المدينتين بصورة أقرب للواقع.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

أن للاحتلال الإسرائيلي الدور الأكبر في تشكيل مدينتي رام الله والبيرة، على الصعيد الداخلي والمحلي، فمن خلال الدور الذي يلعبه الاحتلال في نمو مدينتي رام الله والبيرة من خلال تحديد اتجاهات النمو أو التسهيلات التي يوفرها لنموها نلاحظ أنه يقوم بالتضييق على مدينة القدس، وهنا أصبحت مدينتي رام الله والبيرة هما العاصمة السياسية للسلطة الوطنية الفلسطينية، كما أنهما تنموان بشكل غير متوازن.

إن زيادة أعداد السكان في مدينتي رام الله والبيرة جاءت نتيجة عدة أسباب كان من أهمها الاحتلال الإسرائيلي، وذلك من خلال عملية التهجير في عام 1948، والتضييق التي قام خلال انتفاضة الأقصى عام 2000، والتي ساعدت على انتقال الكثير من الموظفين والعمال للسكن في مدينتي رام الله والبيرة، الأمر الذي ساعد على زيادة وتيرة الزحف العمراني وتحويلها إلى مدينة تجارية توفر الكثير من فرص العمل.

إن زيادة أعداد السكان وارتفاع العمارات في مدينتي رام الله والبيرة كان له الأثر الأكبر في زيادة المشاكل الاجتماعية والبيئية في المدينتين، الأمر الذي أدى إلى زيادة الأعباء الملقاة على البلديتين من جهة، وعلى السلطات المسؤولة من جهة أخرى. كما أن المشكلة الأكبر هنا تكون في أزمة المرور التي تتمثل في ازحام السيارات بعد أن أصبحت السيارة في كل بيت، وأصبح من الضروري عمل المرافق الخاصة بالسيارات من مواقف وطرق. كما أن مشكلة مداخل مدينتي رام الله والبيرة تشكلان مشكلة كبيرة، إذ يعتبر المدخلان كعنق الزجاجة للمدينتين.

Abstract

This study dealt with the process of urban encroachment on agricultural lands in Ramallah Al Bireh cities, along with its impacts and consequences; utilizing Geographic Information System (GIS) and Remote system (RS) techniques for exploring the extent and distribution of such encroachment. The rational beyond this study lies on the fact that both cities witnessed a large population increase accompanied with urban expansion on the expenses of the available agricultural and pastoral lands, resulting in a socio-economic and environmental impacts for this urbanization. The main objective of the study is, though, to follow up the temporal and spatial distribution of this urbanization process and its associated consequences.

To achieve the aforementioned objectives; historic, descriptive, as well as explorative geographic methods and data were used, aiming at the identification of the factors that are contributing to the current urbanization. In addition, interviews with key public and private personnel, as well as literature reviews of related studies were also an important tools for exploring the qualitative, and to a less extent, the quantitative aspects of the current urbanization process. For the spatial and temporal advancement of urbanization in the study area, chronological sequence of available aerial photos were used and utilizing a GIS and RS desktop environments.

The study found that the Israeli occupation had and still has the main role in restricting urban expansion in the Eastern part of Ramallah as well as the Northern part of Al Bireh; putting claims at the presence of Colonies and its associated security measures needed. Such imposed restriction has reflected itself on the urbanization extent, density, and its negative effects, where such urbanization took place in the opposite directions of both cities that have free-access for urbanization. Such urbanization was directed by the focus put on Ramallah and al Bireh, considering them as the core for the Palestinian Authority agglomeration and the concentration of associated different ministerial bodies.

The study’s main outcomes focused on the role of the Israeli occupation in shaping out both cities through the restrictions imposed, on urban growth in, certain parts of the cities and facilitating the growth in other parts, especially the severe restrictions put on Jerusalem with easing up and enlarging the role of Ramallah al Bireh as an alternative political capital for the Palestinian Authority.

In addition, the main factor that contributed to the rapid population growth was also correlated to the occupation due to the displacement of large number of the Palestinians from their homeland in 1948, as well as the severe restriction put on Palestinians since the second uprising in 2000, which enhanced many Palestinians worker and employees to change their permanent residency to Ramallah.

The net result of such rapid urbanization were obvious in the many social and environmental problems created, and increasing the consequent responsibilities of both cities’ Municipalities as well as other authorities in charge. Another urban growth related problem is the traffic density and the associated traffic jam created as a result of increasing the number of private transportation means, as well as the solely two main entrances directing to both cities from outside.

الفصل الأول (المنهجية)

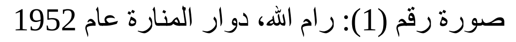
(أولاً)

منهجية ومنطقة الدراسة

1.1.1 المقدمة

رام الله والبيرة، قريتان صغيرتان تتمتعان بالجو الهادئ الصافي المريح، المعتدل صيفا والبارد شتاءاً، كثرة الأشجار، جمال الطبيعة، وهدوء الموقع؛ وصف لما كانت عليه رام الله والبيرة قبل عام 1948. حيث كانتا تتمتعان بكثرة الأشجار المثمرة على جوانب شوارعهما وفي وسطهما، وأراضيهما الزراعية الخصبة ومراعيهما الدائمة، وصف لمدينتي رام الله والبيرة عندما سكنهما عائلة الحدادين في عام 1902. "نيروز، 2004، 17".

كما تظهر الصورة رقم (1) محيط دوار المنارة حيث كان يزخر بأشجار السرو والبلوط والخروب المنتشرة على جانبي الشوارع المؤدية إليه من وسط البلد وشارع الإرسال.


صورة رقم (1): رام الله، دوار المنارة عام 1952



(ستوديو المنار، 2009)

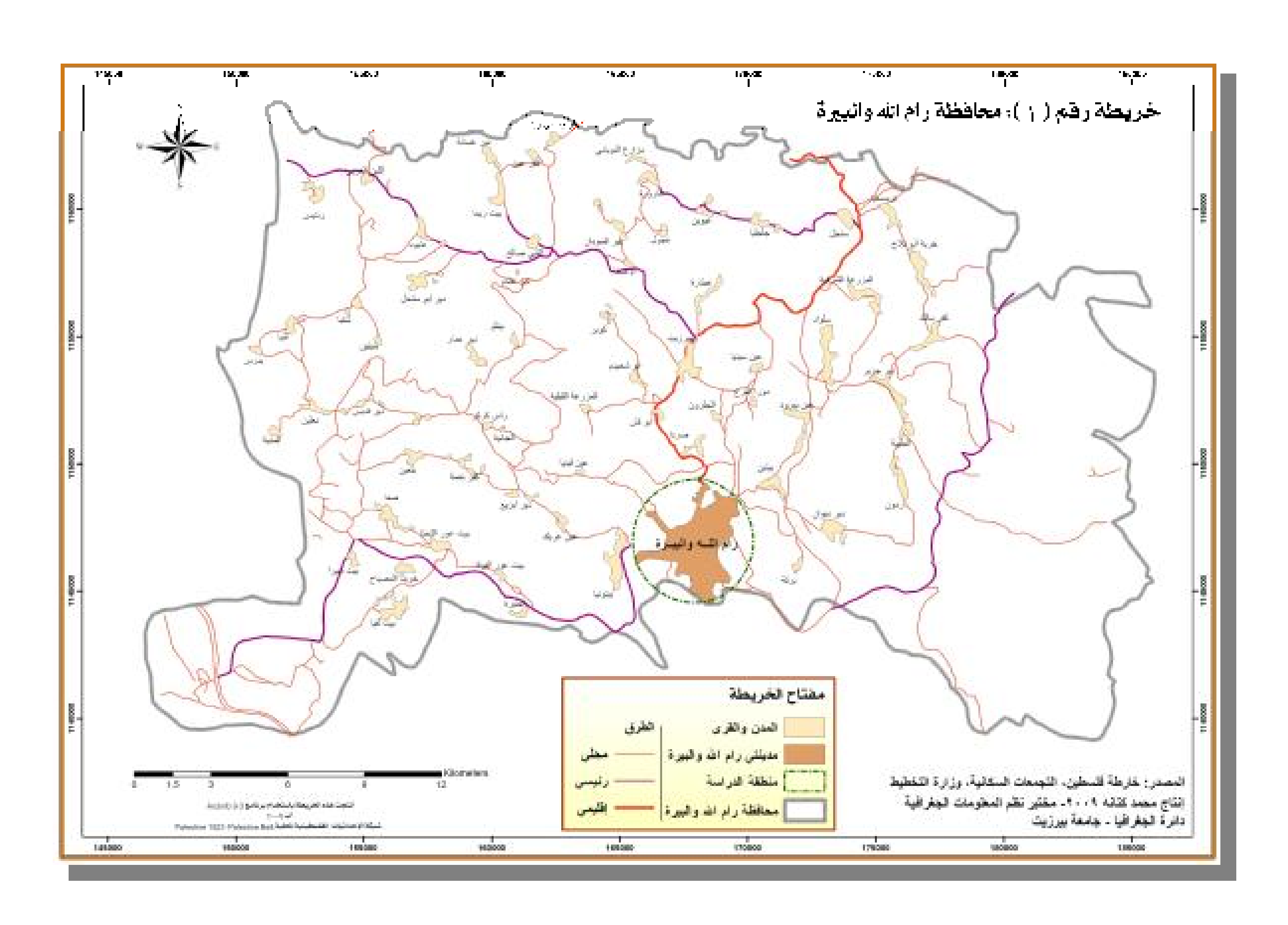
تتسم مدينتي رام الله والبيرة اليوم باكتظاظ وانتشار المساكن والأبنية العالية وازدحام السيارات والسكان، الأشجار المثمرة والحرجية التي كانت الطابع الرئيسي للمدينة أصبحت تتلاشى. مقارنة بسيطة بين صورتين تعود الأولى لعام 1952 لدوار المنارة، والصورة الأخرى تعود للعام 2008م، حيث الأبنية والمركبات، كما تخلو المدينة من الأشجار التي كانت فيها.

صورة رقم (2): رام الله، دوار المنارة وشارع الإرسال عام 2008



2.1.1 الموقع وحدود منطقة الدراسة:

يقع مركز مدينتي رام الله والبيرة على خط طول 12َ 35ْ شرقاً، ودائرة عرض 54َ 31ْ شمالاً حسب الإحداثيات الجغرافية الفلكية. وتمتد على شبكة الإحداثيات المحلية الفلسطينية بين خطي شرق (168 و 171) كم، وخطي (1144 و 1147) كم شمالاً.



أما بالنسبة لموقعها الطبوغرافي فتقع مدينتي رام الله والبيرة على ظهر المحدب الإلتوائي الذي يمثل خط تقسيم المياه الفاصل بين منطقتي السهل الساحلي الفلسطيني غرباً ووادي الأردن شرقاً.

وعرفت رام الله (مدينة رام الله الآن) بخربة رام الله، وقد ضمت الأراضي الزراعية المحاذية لها والتي كانت تشكل ما مساحته 1019 دونم في السنوات ما بين 1931- 1945، حيث أشارت بعض المصادر الأخرى إلى أن مساحة رام الله كانت حوالي 1845 دونم في نفس الفترة. ولكن تشير بعض

الإحصائيات إلى أن "مساحة المدينتين التوأم اليوم تبلغ حوالي 36751 دونم" (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 1999، ص159).

تقتصر حدود منطقة الدراسة على مساحة مدينتي رام الله والبيرة، وبشكل خاص على المنطقة الممتدة من مستوطنة بيت ايل (BeitEill) المقامة على أراضي مدينة البيرة في المنطقة الشمالية الشرقية، وقرية صردا شمال مدينة رام الله وحتى كفر عقب جنوب مدينة البيرة وقرية رافات جنوب مدينة رام الله، كما امتدت الدراسة من جبل الطويل الذي تقع عليه مستوطنة بساجوت (Bsagut) المقامة على أراضي مدينة البيرة الواقعة على الجبل الطويل شرقي مدينة البيرة وحتى حدود بلدية بيتونيا غربي مدينة رام الله.

وبالتالي فإن منطقة الدراسة اشْتَملت على الحدود الإدارية لبلديتي مدينتي رام الله والبيرة، وسوف يتم معاملة المدينتين (رام الله والبيرة) كأنهما مدينة واحدة، ذلك لأنه يصعب الفصل بينهما من ناحية التأثير البيئي والزحف العمراني.

خريطة رقم (2) :


حـدود الدراسـة لمـدينتي رام اللـه والبـيرة
167000
168000
169000
170000
171000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
سردا
مستوطنة ومعسكر
بيت إيل
الى
عين قينيا
الى
بيتين
رام اللـه
البـيرة
مستوطنة
بساجوت
بيتونيا
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
المصدر: صورة جوية للعام 2007 – دائرة الجغرافيا – جامعة بيرزيت
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
PalestineBelt
0
0.5
1
2
Km
ArcMap-ArcInfo 9.3

3.1.1 مشكلة الدراسة:

تعتبر مشكلة الزحف والتوسع العمراني في مدينتي رام الله والبيرة على الأراضي الزراعية والرعوية الخصبة وآثارها البيئية من أهم المشكلات الرئيسية التي تعاني منها المدينتين. حيث كانت مدينة رام الله زاخرة بالأراضي الزراعية الخصبة والرعوية والحرجية، ولكن في وقتنا الحاضر فإن المدينة تفتقر لتلك المناطق الخضراء. كذلك تبحث هذه الدراسة في أسباب وآثار الزحف والتوسع العشوائي السريع في مدينتي رام الله والبيرة على الأراضي الزراعية، حيث كانت المدينة تكفي حاجة سكانها بالخدمات الأساسية، ولكن بعد الزيادة السكانية الهائلة أصبحت غير قادرة على تلبية احتياجات السكان من الخدمات والبنية التحية من المياه والصرف الصحي والكهرباء وغيرها من الخدمات. كما تحاول الدراسة التطرق لخطر الهجرة من الريف والمحافظات الأخرى إلى رام الله والبيرة والتي تشكل السبب الرئيسي في تقلص الأراضي الزراعية والرعوية في المدينتين وزيادة مشكلات التلوث ونقص خدمات البنية التحتية من كهرباء وماء وغيرها من البنية التحتية اللازمة.

4.1.1 أسئلة الدراسة:

من الأسئلة المهمة التي تحاول الدراسة الإجابة عليها ما يلي:

- ما هو أثر النمو السكاني في مدينتي رام الله والبيرة على البيئة والأراضي الزراعية والرعوية؟
- ما هو أثر وجود الاحتلال على الأراضي والزراعية والرعوية؟
- ما هو تأثير وجود الاحتلال على على توجيه الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة؟
- ما هو أثر دخول السلطة الفلسطينية ومؤسساتها بعد اتفاقية أوسلو في زيادة وتيرة الزحف العمرانـــي على الأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة؟
- ما هو أثر هجرة السكان من الأرياف والقرى إلى مدينتي رام الله والبيرة على زيادة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية؟

5.1.1 أهداف وأهمية الدراسة :

تهدف هذه الدراسة لفهم مشكلة الزحف العمراني والتوسع العشوائي على حساب الأراضي الزراعية وآثارها على البيئة في مدينتي رام الله والبيرة. وتبيان الأسباب التي تؤدي إلى التوسع والزحف السريع في البناء في مدينتي رام الله والبيرة ونتائج هذه الظاهرة، ووضع الحلول المناسبة لهذه المشكلة. وسوف تكون هذه الدراسة مهمة لاستخدامها الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في عملية التحليل. وتكمن أهمية الدراسة في البحث في إمكانية الاستفادة من تقنيات برامج الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التطور العمراني وتأثيراته على الأراضي الزراعية والبيئة، ووضع تصورات حقيقية ومناسبة لمجابهة احتمالات التوسع وتأثيراتها السلبية وإعداد الخطط والبرامج المناسبة للتخطيط المستقبلي للمدينتين واتجاهات هذا التخطيط.

6.1.1 أدوات ومنهجية الدراسة :

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي والوصفي الإيضاحي والمنهج الميداني، كما استخدم المنهج التاريخي في الحديث عن تاريخ تطور المدينة من خلال البناء وازدياد عدد المباني وقلة مساحات الأراضي الزراعية وزيادة أعداد السكان. ومن أهم الأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسة:

- المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين في البلديات والمهندسين والمخططين لمدينتي رام الله والبيرة. بالإضافة لملاكي الأراضي وأصحاب البيوت القديمة.
- تقنية نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS9.3 وبرامجها المختلفة والاستفادة منها في عملية تنظيم وجمع البيانات والتحليل. وذلك من خلال رسم الخرائط بالإحداثيات الفلسطينية، بالإضافة لتحليل الصور الجوية وعمل الإسقاطات والتوقعات السكانية وتحليل المناطق وتأثير كل منطقة على الأخرى (تحليل المتجاورات). كما أنه ومن خلال برامج نظم المعلومات الجغرافية تم الجمع بين أكثر من صورة جوية وذلك لعمل تبيان الاختلافات بين هذه الصور من خلال عمل المقارنة من خلال التركيب المكاني للصور، وذلك وفق عمل الإسقاطات للصور الجوية القديمة على الصور الجوية الجديدة. كما أن هذه التقنية سمحت باستخدام المحددات الرئيسية بشكلها الواقعي من من خلال

استخدام العناصر ذات الإحداثيات الإسرائيلية مثل مسار جدار الفصل العنصــري وإســقاطها علــى الخرائط والصور الجوية بالإحداثيات المساحية الفلسطينية ذلك بطريقة دقيقة وفي مواقعها الفعلية.

- برنامج الــ AutoCAD8 لرسم بعض الخرائط حسب تنظيم سنوات البناء والتطور العمراني فــي رام الله والبيرة. وتم الاستعانة به من أجل تحليل خطوط الكنتور والارتفاعات وتسهيل عملية رســم الخرائط.
- برامج (الاستشعار عن بعد) مثل برنامج إرداس ERDAS Imagine V8.3 فــي معالجــة الصــور الجوية والأقمار الصناعية التي تم الحصول عليها من بلديتي رام الله والبيرة لاســتخراج معطيــات وبيانات تاريخية عن منطقة الدراسة، ومن وزارة الحكم المحلي ووزارة التخطيط، حيث تم الاستعانة ببعض الصور الجوية القديمة لمدينتي رام الله والبيرة لعام 1918 وعام 1945 وعام 1967 وعــام 1995م، بالإضافة للصور الحديثة للأعوام 2004، 2006، 2007 على التــوالي. إن هــذه التقنيــة ساعدت في عمل التصنيف المحوسب واستخراج البيانات من الصور الجوية بتصنيفها إلى أراضــي زراعية أو عمرانية، وهذه ابرامج توفر الوقت والجهد في عمل هذه التصنيفات وذلــك مــن خــلال التصنيف المحوسب الموجه.
- التصوير الفوتوغرافي.
- المشاهدات الميدانية المستمرة طوال فترة البحث.
- تم التركيز على صور جوية للمنطقة منذ حوالي 90 عاماً، أي منذ عام 1918م وإظهــار المنــاطق الزراعية التي كانت موجودة حتى فترة قريبة. وتحليل هذه الصور لتبيان أماكن الانتشار وتأثيرهــا على البنية التحتية والزراعية لكلا المدينتين، وبالتالي تأثيرهما على المناطق المجاورة مثــل بيتونيــا وصردا بحكم القرب منهما. أي أن التوسع العمراني لا يقتصر فقط على نطاق حدود البلديتين، وإنما امتد للمناطق المجاورة مثل صردا وبيتونيا، بالإضافة للتمدد الذي وصل حتى بيرنبالا ورافات جنوباً وذلك يعود للاختلاف في أسعار الشقق وأجرتها في هذه المناطق والتي لا تبعد عن مركز المــدينتين أكثر من 5كم. وبالتالي فإن التمدد لم يقتصر على منطقة واحدة فقط، ولم يؤثر على المنطقتين فقــط، وإنما زحف بها ليصل لجميع المناطق المحيطة بهما.

7.1.1 فرضيات الدراسة :

- النمو المتسارع لسكان مدينتي رام الله والبيرة ساهم مساهمةً كبيرة في التوسع العشوائي.
- الزيادة السكانية الكبيرة في مدينتي رام الله والبيرة لها تأثير على الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعية.
- للزيادة السكانية الكبيرة العديد من الآثار البيئية المتمثلة في التلوث بالنفايات (الصلبة والسائلة والغازية) بالإضافة للضوضاء والازدحام المروري والازدحام على الخدمات والبنية التحتية والذي يفاقم الأزمة في تقديم الخدمة للسكان من قبل البلديات.
- هناك دور كبير للاحتلال الصهيوني في توجيه النمو العمراني باتجاهات معينة وذلك عن طريق منع البناء في مناطق أخرى.
- ساهم دخول السلطة الوطنية الفلسطينية ومؤسساتها بعد اتفاقية أوسلو في زيادة وتيرة الزحف العمراني والزيادة السكانية بشكل كبير.
- توجد علاقة وطيدة بين الهجرة من الأرياف والمحافظات الفلسطينية إلى مدينتي رام الله والبيرة وبين زيادة الزحف العمراني والنمو العشوائي.

8.1.1 الدراسات السابقة :

<u>نصير، عاطف (1997): أهمية التخطيط الشامل في التنمية العمرانية.</u>

تناولت هذه الدراسة البحث في منطقة إقليم الوسط في المملكة الأردنية ومدينة عمان، وقد توصلت الدراسة إلى:

- أن النمو السكاني في مدن دول العالم الثالث كان سريعا جدا الأمر الذي أدى إلى الفوضى المتمثلة في الاستخدام غير الفعال للموارد البشرية والطبيعية بسبب التوسع الحضري الذي لا يمكن السيطرة عليه نتيجة غياب التخطيط الشامل للمناطق الحضرية والريفية.

- أن الزيادة المرتفعة والمتواصلة للسكان ولسكان المدن بشكل خاص أدت إلى تأثير سلبي على قطـــاع الخدمات، وأن هذا التزايد السريع في سكان مدن العالم الثالث هو أســـرع ممـــا تســـتطيع مواكبتـــه ميزانيات المجالس المحلية أو الحكومات المركزية، وأصبح مصـــدرا للأزمـــات فـــي المؤسســـات الحضرية لما يسببه من إرباك ويؤدي إلى انتشار المدن وامتدادها، وما يؤدي ذلك من صعوبة توفير المشاريع السكنية المناسبة لمختلف شرائح المجتمع والخدمات الأخرى من وسائل النقـــل وإمـــدادات المياه والكهرباء والتعليم، وذلك كله بسبب غياب التخطيط الشامل المسبق طويل الأمد.
- إن إقليم الوسط أصبح منطقة جذب أو المنطقة الوحيدة في المملكة الأردنية التي تســتقطب الهجـــرة الداخلية ولذلك ازداد الضغط في هذا الإقليم وبدأت الكثير من الأراضي الزراعيـــة تتآكـــل لصـــالح العمران، بسبب ضرورة توفير المشاريع السكنية والخدمات العامة والمرافق الموازية لها.

الظاهر، نعيم (2002): الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في مدينة عمـــان الكبـــرى(1919-1994).

تتناول هذه الدراسة منطقة عمان الكبرى في الفترة الزمنية منذ 1919 ولغاية 1994، وتتحدث عن التطور العمراني في عمان الكبرى وكيف أثر هذا التطور على الأراضي الزراعية وتدهور الأراضـــي الزراعية والأسباب التي أدت إلى هذا التطور العمراني بهذه الطريقة. ومن أبرز النتـــائج التـــي يمكـــن استخلاصها من هذه الدراسة:

- أن المد العمراني في منطقة عمان الكبرى كان كبيرا جدا، فقد بلغت مساحة العمران في منطقة أمانة عمان 150كم^2 في عام 1994، في حين كانت في عام 1945 حوالي 4.85كم^2، أي بلغـــت الزيـــادة أكثر من 30 ضعفا.
- الزحف العمراني أدى إلى تراجع مساحة الأراضي الزراعية من 218كم^2 فـــي عـــام 1945 إلـــى 129كم^2 في عام 1994.
- أنه عند محاولة توجيه العمران إلى الأماكن المناسبة تكون هناك بعض العقبات سواء كانت من صنع الإنسان مثل الإعمار القائم والأراضي المقترحة للمشروعات وللأماكن المحظورة عسكريا، أو عقبات

طبيعية مثل طبوغرافية الأرض وجيولوجيتها وتربتها ومصادرها الطبيعية والمياه الجوفية ومـزارع الخضراوات.

- كذلك فان وجود مكبات النفايات والمصانع الملوثة مثل مصنع الفوسفات في المنطقة الشـرقية مـن منطقة الدراسة أدى إلى الحد من التطور العمراني للمنطقة في هذه الجهة وتوجه التوسع العمرانـي نحو الشمال والشمال الغربي ذات الأراضي الخصبة والصالحة للزراعة.

جابر، ماهر عبد المحسن (2006): متروبوليتان " رام الله، البيرة، وبيتونيا".

تتناول هذه الدراسة منطقة رام الله والبيرة وبيتونيا في الفترة الحالية بعد أن أصبحت هذه المـدن تشكل ما يعرف بالمتروبوليتان، وهي تهدف لتطوير التخطيط العمراني فـي فلسـطين وتتحـدث عـن التعارضات في استخدامات الأراضي في منطقة المتروبوليتان والحلول المقترحـة لإزالـة مثـل هـذه التعارضات في منطقة الدراسة وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- غياب القوانين الخاصة باستخدامات الأراضي أدى إلى وجود كثير من التعارضات في اسـتخدامات الأراضي في داخل المخططات الهيكلية لمنطقة الدراسة وعلى الحدود بينها.
- وجود هذه التعارضات في استخدامات الأراضي أدى إلى ندرة المناطق الخضراء وضعف الخدمات والمرافق العامة في منطقة الدراسة.
- عدم وجود جسم أو أداة موحدة لمنطقة المشروع، مما أدى إلى ضعف التنسيق بين المجالس البلديـة والقروية.
- عدم وجود تسهيلات للقطاع الخاص لتشجيع وجلب المشاريع الخاصة والمتعلقة بالخـدمات والبنيـة التحتية وغيرها.
- غياب التخطيط أدى إلى الازدحام الكبير (للمركبات والمشاة ومواقف السيارات) في مركز منطقـة الدراسة، فلا يوجد سوق مركزي للخضار يمكن الوصول إليه بسهولة دون أن يشكل أي أعباء علـى منطقة المركز، كذلك فانه لا توجد منطقة صناعية مركزية وشاملة تلبي حاجات المنطقة.

- كذلك فإن ضعف شبكة المواصلات الشعاعية تؤدي إلى ازدحامات مضاعفة في منطقة المركز.
- تعاني التجمعات داخل منطقة الدراسة من مشاكل التلوث الناتج عن عدم معالجة المخلفـات الصـلبة والمياه العادمة. كذلك فإن التعارضات في استخدامات الأراضي في منطقة الدراسة يؤدي إلى حدوث التلوث ويضر ببيئة المنطقة السكنية.
- كذلك فانه لعدم تخطيط استخدامات الأراضي يلاحظ عدم الاهتمام بالمياه السطحية وميـاه الاوديـة واستمرار اعتداء المواطنين على مصادر المياه والثروات الطبيعية.

عبد المنعم، عبد المنعم إبراهيم (2002) : تحليل اقتصادي لمحددات النمو العمراني في مدينة بريـدة بمنطقة القصيم.

تتحدث هذه الدراسة عن مدينة بريدة من المدن السعودية في الفترة (1985-2000) وتتناول هذه الدراسة محددات النمو العمراني في مدينة بريدة في ضوء عدد من المتغيرات يتوقع أن تكون ذات تأثير، وكذلك من خلال نموذج اقتصادي قياسي. وهي تتحدث عن كيفية نمو هذه المدينة حيث أنها تتبع النظرية الشريطية في بناء المدن. ومن خلال هذه الدراسة يمكن استخلاص النتائج التالية:

- إن المدن حديثة النشأة تكون في العادة ذات بناء منظم وبالتالي يمكن السيطرة على آليـة تطورهـا ونموها وإبعادها عن العشوائية في التطور، مثل مدينة بريدة التي تتبع النظرية الشريطية في نموهـا وبذلك يمكن السيطرة عليها وتنظيمها بحيث يتجنب النمو العشوائي فيها.
- كذلك فإن النمو العمراني في مدينة بريدة يمكن أن يتأثر بمجموعة من المتغيرات هي: عدد تراخيص بناء التشييد، والناتج المحلي الإجمالي وميزانية المدينة والرقم القياسي للسكن وعدد السكان بالمدينـة وقروض صندوق التنمية العقارية، والكمية المستهلكة من المياه، وقد اتضح أيضاً تأثير معدل الدخل الفردي وكذلك تأثير قروض صندوق التنمية العقاري في بريدة على النمو العمراني بالمدينة.

صبري، بهجت (1992) : المظاهر العمرانية في مدينة نابلس خلال النصف الأول من القرن التاسـع عشر الميلادي.

تتناول هذه الدراسة مدينة نابلس في الفترة الواقعة ما بين 1799-1851 (أي خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر الميلادي). وتفيد هذه الدراسة في التعرف على المظاهر العمرانية في مدينة نابلس

والتي تتمثل في المحلات، (الحارات والأحياء)، الأحواش، أنماط البناء النابلسي، وصف المباني، المواد المستخدمة في البناء. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هي:

- أنه في هذه الفترة يلاحظ تحكم الطبيعة في امتداد المدينة حيث أن وجود جبلي عيبال وجرزيم في منطقة الشمال والجنوب حد من تطور المدينة باتجاه الشمال والجنوب وحصر امتدادها العمراني في اتجاه طولي من الشرق إلى الغرب.
- كذلك أثر العامل الديني على المظاهر العمرانية في المدينة حيث يظهر من خلال المباني حرص السكان على المحافظة التامة على حرمة بيوتهم وسترها عن أعين الآخرين.
- أثر الوضع الاقتصادي في المدينة على البناء فيها من حيث المساحة والشكل، الأمر الذي أدى إلى تعدد أنماط البناء وطرزه.
- يلاحظ أن طبيعة الأرض الجبلية المحيطة بالمدينة والغنية بالحجارة أثرت على طبيعة وشكل المباني السكنية إذ استفاد أبناء المدينة من هذه الطبيعة بشكل جيد أدى إلى أن تكون مدينتهم ذات منظر جميل.

<u>الخطيب، أديب (1994) : المنطقة المركزية لمدينة نابلس. دراسة جغرافية.</u>

يدرس الباحث في هذا البحث المنطقة المركزية لمدينة نابلس واستخدامات الأراضي في هذه المنطقة في بدايات التسعينيات. وأبرز النتائج المستوحاة من هذا البحث هي:

- إن التطور العمراني لمدينة نابلس بدأ يتجه باتجاه الجبال (عيبال وجرزيم) نتيجة للتطور التقني وتطور وسائل المواصلات وقد بدأ هذا الانتقال في العمران بعد حدوث زلزال 1927 الذي أدى إلى تدمير مجموعة من المباني في المدينة مما اضطر السكان أصحاب هذه المباني المتضررة لنقل مكان سكناهم واتجاههم إلى هذه الجبال.
- كون المدينة نقطة التقاء طرق المواصلات أدى إلى وجود الازدحام نتيجة للزحف العمراني على مواقف السيارات في المنطقة المركزية.

- نمو مدينة نابلس وتطورها أدى إلى أن يتم توزيع المنطقة المركزية على أساس مهني، مثل سوق الصاغة وسوق الخضار، وهذا بدوره أدى إلى ان تكون المنطقة المركزية وكأنها أشبه بتمدد طولي، وحد من وجود المساحات الخضراء والساحات العامة في المنطقة.

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2005): أثر النشاطات العمرانية المختلفة على استخدام الأرض والمجتمعات الفلسطينية في الضفة الغربية. معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج).

- اهتمت هذه الدراسة بإظهار أثر النشاطات الإنسانية الاقتصادية والاجتماعية على الأراضي الزراعية.
- التحليل المكاني والاجتماعي للمدن الرئيسية في الضفة الغربية ودراسة الأوضاع المعيشية والاتجاهات العمرانية لهذه المدن.
- تأثير الامتداد العمراني الفلسطيني للمدن والقرى وتأثير كل منها على الآخر.
- تأثير الأنشطة الاستعمارية الإسرائيلية على المناطق الفلسطينية.

بعد مراجعة الدراسة تبين وجود عدد من الأخطاء في الخرائط والنتيجة النهائية لها، وذلك بعد استخدام مزارع النوباني ووضعها على الخارطة بدلاً من "عين قينيا"، مما شكل خطأً كبيراً نتج عنه نتيجة خاطئة.

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2006): تحليل النمو العمراني الفلسطيني واتجاهاته وواقع استخدام الأرض في قطاع غزة للسنوات 2001-2005. معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج).

- ركزت هذه الدراسة على إظهار وتحليل الواقع العمراني واستخدام الأرض في قطاع غزة. وذلك من أجل تقييم أثر النمو العمراني على الأرض والمصادر الطبيعية وخاصة للأعوام 2001-2004، والوصول إلى توصيات تساعد في الوصول إلى مفهوم شامل لتأثير التطور الحضري بأنواعه.
- تسليط الضوء على البعد السلبي للنمو العمراني على مستوى القطاع.
- عمل خطة أحادية الجانب للخروج من الأزمات السلبية التي مُنِيَ بها القطاع من جانب التأثير على الأراضي الزراعية وتأثير النمو العمراني.

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2002): أثر النشاطات العمرانية المختلفة على التجمعات الفلسطينية المحلية في محافظتي بيت لحم والخليل – بيت لحم – فلسطين.

جاءت هذه الدراسة من واقع المجتمعات الفلسطينية غير المراقب، لتظهر مخاطر وسلبيات التوسع العمراني غير المراقب وغير المضبوط. هذه الدراسة أخذت جزءاً بسيطاً من المجتمع الفلسطيني ألا وهو الجزء الجنوبي من محافظتي بيت لحم والخليل، ودراسة واقع التغيرات العمرانية والحضرية وخاصة تأثيراتها على الأراضي الزراعية وما تشكله من عواقب بيئية وعواقب أمام صانعي القرار والمخططين. ومن أهم ميزات هذه الدراسة أنها استخدمت التقنيات الحديثة في دراسة النمو في العمران وذلك باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، أيضاً التطرق للآثار البيئية لهذا الواقع والذي يسير بشكل غير طبيعي وإنما عشوائي غير منتظم ومخطط. وإن من أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة ما يلي:

- أن الزيادة العمرانية في محافظتي بيت لحم والخليل بلغت ما نسبته 331% في فترة امتدت ما بين 1990-2000. بحيث ارتفعت نسبة مساحة الأراضي العمرانية من 3.78% إلى 15.84% في منطقة الدراسة.
- كانت النسبة الأكبر في زيادة العمران لمحافظة الخليل والتي بلغت ما نسبته 406%، حيث ارتفعت من 1.67% إلى 6.93% من المنطقة المستهدفة في الدراسة.
- أظهرت نتائج الدراسة بأن التطور العمراني في محافظتي الدراسة انقسمت لمرحلتين، الأول 1990-1995 والأخرى 1995-2000، وكانت المرحلة الثانية هي الأكبر بارتفاع معدل النمو العمراني ويعود السبب في ذلك لدخول السلطة الفلسطينية واستعادة السيطرة على أجزاء من الأرض والذي أتاح سرعة كبيرة في عملية البناء عليها، وهنا دخل العامل السياسي ولعب دوراً مهماً في عملية ارتفاع نسبة العمران.
- تطرقت الدراسة إلى الآثار البيئية للتوسع العمراني العشوائي وغير المنتظم، وإلى خرق القوانين في البلديات وعدم الاهتمام كثيراً بما هو مخطط مستقبلياً بالإضافة إلى التطرق للواقع السياسي وأثره على العمران.

ولكن: من خلال قراءة هذه الدراسة يلاحظ أن فترة الدراسة كانت فترة انتقالية معروفة وهـي فترة استلام السلطة الفلسطينية لأراضي الضفة الغربية، وكانت هذه الفترة فترة ازدهـار العمـران خاصة التجارة والصناعة بشكل عام. بالإضافة لأنها فترة صغيرة في عمر المحـافظتين ولا تظهـر النمو العمراني بالشكل الصحيح، وهنا لا بد من الإشارة إلى أن الأثر الأكبر للتوسع العمراني كـان يعود لسبب أهم وهو سبب سياسي بحت.

إن الدراسة كانت من خلال صور الاستشعار عـن بعـد Landsat and IKONOS وهـذه الصور لا تظهر ارتفاعات المباني، ولم تكن في حسابات هذه الدراسة. فكما أظهرت الدراسة فهـي تدرس التمدد الأفقي في منطقة الدراسة ولم تظهر التمدد العمودي، وإن كان للتمدد الأفقي آثار كبيرة على الأراضي الزراعية إلا أن للتمدد العمودي آثار عميقة على البيئة من خلال كثير من العوامـل مثل زيادة أعداد السكان والضغط على البنية التحتية من كهرباء وماء ونفايات وضوضاء وغيره.

<u>الدهيسات والدهيمات(2002): دراسة التوسع العمرانـي لمدينـة إربـد(1953-1999) باسـتخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.</u>

قام الباحثان بدراسة التوسع العمراني لمدينة إربد خلال الفتـرة الواقعـة بـين (1953-1999) باستخدام التقنيات الحديثة، مثل الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، ومن أهـم نتـائج هـذه الدراسة أن المساحة العمرانية للمدينة قد تضاعفت بمقدار 46 مرة في خلال الفترة الواقعة بين 1953-1999 . كما أن هذه الزيادة العمرانية كانت على حساب الأراضي الزراعية وفي جميع الاتجاهات. كما أن أهمية هذه الدراسة تنبع من استخدام الصور الجوية والأقمار الصناعية وبرامج الاستشعار عن بعد.

- إن أهمية الدراسة تكمن في النتائج التي خلصت بها، ومن أن التوسع العمراني قد تخطى الأراضـي الزراعية بالمدينة والواقعة بينهما وبين جميع القرى المحيطة.
- إن التوسع يظهر أن الزيادة العمرانية بدأت في المناطق الداخلية تتغلغل وخاصـة علـى الأراضـي الصغيرة في داخل المدينة نفسها.

- تطور المساحة العمرانية إلى تسعة أضعاف في فترة ما بين عامي 1953-1978 وارتفاع عدد السكان الذي كان يبلغ عام 1953 ما يقارب 23157 إلى ما يقارب 609259 في عام 1978.
- تضاعفت المساحة ضعفاً واحداً ما بين عامي 1978 و 1984 لتصل إلى 20.2440 كم^2.
- استمرت المساحة العمرانية بالزيادة حتى عام 1999 لتصل إلى 51.6194 كم^2 وبلغ عدد السكان 874200 نسمة. وبالتالي فإن الزيادة العمرانية في إربد يتبعها زيادة مطردة في عدد السكان.
- التوسع عشوائي في جميع الاتجاهات ولكنه يأخذ اتجاهات أخرى بسبب ظروف جغرافية تضاريسية.
- إن التوسع مستمر في مدينة إربد وقد التحم مع المناطق المجاورة لها والقرى القريبة مثل سال وبشرى وحوارة وأيدون وحكما وبيت راس.
- أن أهم التأثيرات التي يحدثها التوسع العمراني غير المدروس على المناطق الزراعية الخصبة المحيطة هو الإخلال في التوازن البيئي بين المناطق الحضرية والريفية.

غضية، أحمد ورائد حلبي (2006): استخدامات الأراضي في مدينة نابلس في الفترة 1944-2000. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد20، عدد1، 2006.

في هذه الدراسة اهتم الباحث كثيرا في استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية والصور الجوية في دراسة استخدامات الأراضي في مدينة نابلس وذلك في الفترة ما بين 1944-2000. وكان من أهم استخدامات نظم المعلومات الجغرافية في هذه الدراسة كما ذكرها الباحث عملية قنص المعلومات المكانية و تخزينها ومعالجتها وإدارتها وإخراجها وربطها بالمعلومات غير المكانية. كما ركز الباحث على تاريخ تطور استخدامات الأراضي في المدينة، فبدئها بنهاية العصر العثماني عام 1919 مروراً بالانتداب البريطاني والاحتلال الإسرائيلي. كما أن الباحث وضع بعض المقترحات المختلفة للباحثين وأصحاب القرار والمخططين أيضاً.

كما أن الباحث وضع عينة عشوائية موزعة على الأحياء في المدينة بشكل نسبي، إلا أن العينة اختيرت عن طريق شاشة الحاسوب بشكل عشوائي كما ذكر الباحث. ومن أهم نتائج هذه الدراسة:

- ركز الباحث كثيرا على أهمية نظم المعلومات الجغرافية GIS في مطابقة البيانـــات المكانيـــة مثـــل الصور الجوية والمخططات الهيكلية لاستنباط نتائج جديدة، كما اهتم أيضاً بميزة نظـــم المعلومـــات الجغرافية في عرض المراحل الزمنية للتوسع في صور المدينة وحساب المساحات أيضاً.
- تحدث عن تغير استخدامات الأراضي في فترة حكم الانتداب البريطاني والذي أخـــذ فيـــه التوســـع العمراني نحو الشرق بعد زلزال عام 1927 والذي نتج عنه هدم 600 منزل.
- تحدث الباحث عن فترة الحكم الأردني بعد نكبة عام 1948 والذي نتج عنه تغير هام فـــي اســـتخدام الأرض ألا وهو المخيمات، إذ نتج في هذه الفترة ثلاث مخيمات للاجئين الذين طردوا من أراضيهم في حرب عام 1948، حيث بلغت مساحة التوسع في حدود المدينة 11.1 كم^2.
- فترة الاحتلال الإسرائيلي غيرت مسار واتجاهات النمو في المدينة بحيث اتجهت إلى الحواف الجبلية الأكثر وعورة.
- فترة دخول السلطة والذي نتج عنه الكثير من التوسع العمراني في كافة أحياء المدينة والـــذي خلَّـــفَ مشاكل كبيرة أيضاً منها المشاكل الصحية والبنى التحتية في المدينة.
- إن الاستخدام السكني(المباني) في مدينة نابلس في العام 1944 كانت تشكل ما نسبته 42.27% مـــن المساحة الكلية لمخطط المدينة، وكان الاستخدام الزراعي في المدينة وفي نفس الفترة يشكل ما نسبته 42.52%، وهذا يدل على أن النسب متقاربة في الاستخدام العمراني أو الزراعي في المدينـــة قيـــد الدراسة.
- أما في العام 1999 فقد وصلت الاستخدامات العمرانية في المدينة إلى ما نسبته 84.17% وبالمقابل تراجعت مساحة الاستخدامات الزراعية في المدينة إلـــى مـــا نســـبته 3.97%، أي أن المســـاحات المزروعة تعرضت للتدهور لصالح التطور العمراني في المدينة.

- كذلك فقد توسعت المدينة عمرانيا إلى أن شملت بعض القرى المحيطة بها مثــل الجنيــد وعســكر وبلاطة ورفيديا الأمر الذي أدى إلى تدهور الأراضي الزراعية في هذه القــرى لحســاب التطــور العمراني لمدينة نابلس.
- ذكر الباحث بعض التوصيات التي تختص بالجانب البيئي عامة مثل توزيع الخدمات علــى مختلــف أنحاء المدينة، كما ركز على أهمية نقل الورش والمصانع من البلدة القديمة إلى المنطقة الصناعية لما لها من أثر سلبي على الصحة والبيئة . وعمل مراكز ترفيهية وسياحية تلبي حاجة السكان وخاصــة الأطفال.

لابد لنا من التطرق لعملية اختيار العينة ودراستها ميدانياً، إذ أن الطريقة المرئية للصور الجويــة يمكن أن تبين لنا الكثير من المعلومات مثل المباني السكنية والتجارية والصناعية والحكومية والتعليميــة والدينية والأماكن السياحية، إلا أن الباحث اختار عينة عشوائية وفحصها لتوفير الوقت والجهد حيــث لا يتطلب الكثير من العمل سوى عملية فحص النتائج، إلا أن هذه العملية غير فعالة بشــكل كبيــر بســبب تداخل أنماط استخدامات الأراضي ولا يمكن أن تكون العينات ممثلة بشكل كبير بسبب صغرها بالمقارنة مع مجتمع الدراسة. كما أننا لا يمكن أن نفصل المباني السكنية والتجارية والصــناعية بطريقــة ســهلة وخاصة في المناطق الفلسطينية، وكمثال ذلك أن المبنى الواحد يكون فيه ثلاث طوابــق، يكــون الأول محلات لورشة صناعية مثل الحدادة أو النجارة ويكون الطابق الثاني مقراً لشركة ما، والثالــث يكــون منزلاً سكنياً، في هذه الحالة لا يمكن تفسير استخدام هذا المبنى والكثير منها.

أيضا ومنذ بداية هذه الدراسة فقد لوحظ أن الباحث لم يستخدم نظم المعلومات الجغرافية بالشــكل المناسب لها، فكما ذكر أنه استخدام نظم المعلومات الجغرافية في عملية التخزين والاســترجاع وحفــظ البيانات وإدارتها، إلا أن العمل الرئيسي لم يستخدم نظم المعلومات الجغرافية بشكل فعــال فــي عمليــة التحليل عن طريق نظم المعلومات الجغرافية. وهذا أيضاً يلاحظ من خــلال الخــرائط التــي أخرجهــا

الباحث، وهي غير دقيقة وبعضها لا يوجد شرح واضح له أو أنها غير موضحة، فمثلاً خريطة الموقع لا تمثل موقع واضح لنابلس ولا يوجد مفتاح للخارطة واتجاه الشمال والإحداثيات.

هريمات، نادر وآخرون(1998): دراسة التغير في مساحة الغطاء النباتي الأخضر منطقة حوض نهر الأردن باستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، معهد الأبحاث التطبيقية(القدس)-أريج، أيلول 1998.

لأهمية علوم التكنولوجيا الحديثة تم استخدام الاستشعار عن بعد في عملية دراسة التغير في مساهمة الغطاء النباتي الأخضر لمنطقة حوض الأردن وعلى جانبي النهر في المنطقة الأردنية والفلسطينية المحتلة، والتي بلغت مساحتها الكلية(منطقة الدراسة) 1640.3 ألف دونم وقد ضمت 44% منها في الجانب الشرقي للنهر وهي الأراضي الأردنية، أما المساحة الباقية فقسمت على الأراضي الفلسطينية (الضفة الغربية) بما فيها المستعمرات الإسرائيلية، وقد شكلت 45.4% والمساحة الباقية وشكلت 10.6% وكانت في الأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1948 والتي تستغل من قبل الجانب الإسرائيلي. وكما تحدثنا في البداية أن أهمية هذه الدراسة تنبع من استخدام التقنيات الحديثة وهي الاستشعار عن بعد. وهذا ما يلاحظ من خلال الدراسة أن الباحث استخدم هذه التقنية بشكل جيد وبشكل فعال كما يلاحظ في نهاية الدراسة.

لقد استخدم الباحث صور الأقمار الصناعية من نوع Thematic Mapper بواسطة القمر land sat us، وقد استخدم برنامج Imgine V8.3 Erdas في تحليل طبقات الطيف الضوئي لمعرفة مواقع الغطاء النباتي للعامين 1990 و 1996 وذلك باستخدام التحليل الموجه. ومن أهم نتائج هذه الدراسة:

- تعتبر تقنية الاستشعار عن بعد إحدى الأدوات الفاعلة في عملية تقييم التغير في استخدام الأرض بالأرقام والتوزيع الجغرافي أيضاً، كما أنها وسيلة فاعلة ومساعدة لصانعي القرار.
- اعتبر الباحث صور الأرض الصناعية أداة تحليل وتخطيط ليس داخل حدود البلد فقط، وإنما للتخطيط الدولي لأنها لا تهتم للحدود السياسية.
- يمكن أن تكون تقنية الاستشعار عن بعد مساعدة في حساب مساحات المصادر الطبيعية السطحية، مثل دراسة الغطاء النباتي والأراضي وتوزيعها ومناطق الزراعات المختلفة والمراعي وغيرها.

- من خلال الدراسة تبين أن معظم الزيادة في مساحة الغطاء النباتي ما بين عامي 1990-1996 كان للأراضي الفلسطينية المحتلة 1948 وذلك بسبب قدرة الاستصلاح الإسرائيلي، أما في داخل المناطق الفلسطينية (الضفة الغربية) كان نصيب الأسد للمستعمرات الإسرائيلية، ويعود السبب لعملية السيطرة على المصادر المائية وعلى الأراضي الخصبة، كما أن للسياسة الإسرائيلية دوراً كبيراً في وضع العراقيل والمحددات أمام التوسع الزراعي الفلسطيني.

من خلال الأرقام والنسب والجداول في هذه الدراسة تبين لنا أن مساحة الأراضي الجغرافية والخضراء زادت في العام 1996 عما كانت عليه في عام 1990، إلا أنه كان يفضل وضع خرائط توضح أماكن توزيع هذه الزيادة وذلك وفق التقسيمات السياسية، كما أنه لو وضع هذه الأرقام على شكل أعمدة وأشكال توضح نسب نصيب كل تقسيم.

الفناطسة، عبد الحمدي أيوب (2006): النمو السكاني والتوسع العمراني في مدينة معان 1950-2004. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

تحدثت هذه الدراسة عن النمو السكاني والتوسع العمراني في مدينة معان في الفترة الواقعة بين عامي 1950-2004. كما تطرق الباحث لأهم الأسباب التي أدت إلى التوسع العمراني الناتج عن الزيادة السكانية في مدينة معان، ومن أهمها قرب مدينة معان من المراكز التجارية والأثرية في الأردن مثل مدينة العقبة، وقربها من مدينة الشيدية ومدينة البتراء التاريخية، ووقوعها على ملتقى الطرق الجنوبي، كما أن إنشاء جامعة الحسين بن طلال في هذه المدينة أدى لزيادة أخرى في النمو السكاني واستقطاب السكان من المناطق المجاورة.

لقد استخدم الباحث الأدوات الإحصائية البسيطة في إيجاد المتوسطات الحسابية ومعدلات النمو والكثافة السكانية، كما تم استخدام عدة برامج لتثبيت إحداثيات الخرائط ومطابقتها مع إحداثيات الأرض، ومن هذه البرامج Socetset، كما تم استخدام برامج Microstation لرسم خرائط تطور مناطق البناء والتوسع والكثافة. ومن أبرز نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- تزايد مساحة مدينة معان مع تزايد أعداد سكانها، حيث كان عدد سكانها 4509 نسمة عـام 1952 وارتفع إلى 26461 نسمة في عام 2004، ويتوقع أن يصل عدد سكانها إلى 39787 نسمة في عام 2034.
- ارتفاع مساحة الأراضي المبنية وتقلص مساحة الأراضي الزراعية، حيث كانت مساحة الأراضـي المبنية نحو 629 دونماً في عام 1953، بينما بلغت نحو 4795 دونماً في العام 2000.
- ارتباط استعمال الأراضي بزيادة المباني السكانية، حيث شكل الاستعمال السكني المرتبة الأولى في استخدام الأرض، حيث شكلت ما يقارب نصف مساحة اسـتخدامات الأرض. فـي حـين كانـت الاستعمالات الأخرى موزعة على الاستخدام التجاري والصناعي والمرافق العامة والطرق.
- تأثر التوسع العمراني والتطور المساحي لمدينة معان بمجموعـة مـن العوامـل الطبيعيـة مثـل الطبوغرافية والمناخ ومصادر المياه، كما كان لها ارتباط بالعوامل بالبشرية والاقتصادية وعامـل تابع وهو إنشاء جامعة الحسين بن طلال.
- هناك معيقات تحدد نمو مدينة معان باتجاهات معينة، فهي محدودة التوسع مـن الجهـة الشـرقية والجنوبية بسبب وجود المقابر والبساتين ومقالع الحجر والكسارات.
- تعاني مدينة معان من مشكلة المواصلات بشكل كبير، إذ أنها تفتقـر للطـرق الجيـدة ومواقـف السيارات إلا أن هناك مساحات مخصصة لذلك وهي تشكل ما نسبته 28% من مساحة المدينة. إلا أن التخطيط في مدينة معان غير متكافئ وغير مستغل بشكل جيد.

لقد تميزت هذه الدراسة بدراسة مدينة معان من جميع جوانبها بدءاً بـالمخطط الهيكلـي والنمـو السكاني والكثافة السكانية في المدينة إلى اتجاهات النمو العمراني ومحددات هذا النمـو واتجـاه النمـو لمناطق أخرى. لقد ركز الباحث على عدد من الأمور الأساسية للنمو العمراني ألا وهي العامل الرئيسي في الزيادة العمرانية وهو النمو السكاني. ومن هنا بدأ الباحث صـياغة الزحـف والتوسـع العمرانـي والمحددات لهذا التوسع.

<u>الحاج، حنان عبد الحميد(2001): التوسع العمراني لمنطقة شفا بدران خلال النصف الثاني من القرن العشرين . رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية،أيار 2001.</u>

تناولت هذه الدراسة التوسع العمراني لمنطقة شفا بدران(الأردن) خلال النصف الثاني من القــرن العشرين. حيث شهدت هذه المنطقة نمواً سريعا غير مسبوق في عدد سكانها وتطورها وتوســعها فــي المساحات العمرانية، وذلك بسبب الظروف الطبيعية كتوفر المياه والأمطار والمناخ والمعتدل، كمــا أن قربها من العاصمة (عمّان) كان له دور بارز كبير ومؤثر في عملية النمو.

اعتمدت هذه الدراسة على الأسلوب الإحصائي والمعادلات الإحصائية والأرقام من أعداد السكان ومساحات الأراضي والنسب والاعتماد على جدولتها وتحليلها. بالإضافة لاستخدام أسلوب المسح الميداني واستخدام بعض الصور الجوية لما لها من أهمية كبيرة جداً في دراسات المدن. ومن أبرز النتائج التــي خلصت إليها الدراسة:

- تزايد مساحة المنطقة العمرانية مع تزايد أعداد السكان الذين كانوا في عام 1961 ما يقــارب 1109 نسمة، في حين ارتفع عددهم إلى 7836 نسمة في العام 1994. ويقدر عــددهم للعــام 2020 بـــ 18272 نسمة بالزيادة الطبيعية المقدرة بــ 3.31 %، وإلى 57957 بمعدل نمو سنوي غير طبيعي 8%، في حين أن المساحات الزراعية تقل بشكل سريع في المنطقة لأن المســاحة المعمــرة كانــت 1063 دونماً في العام 1961 وارتفعت إلى 22548 دونماً في العام 2000.
- تبين من الدراسة أن أهم آثار النمو العمراني في عمليات التوسع على حساب الأراضــي الزراعيــة وارتفاع قيمة الأرض مادياً وازدياد أعداد المالكين وتفتت الملكيات، مما يقلل الإنتاج الزراعي.

إن لهذه الدراسة أهمية كبيرة لاستخدامها الخرائط الممثلة لمنطقة الدراسة، بالإضافة لعمل المسوحات الميدانية لعدم توفر الصور الجوية الكافية. فقد اهتم الباحث بهذه المسوحات وجدولتها واستخدامها بشكل جيد، والذي أدى بالنهاية لنتائج معبرة عن منطقة الدراسة. كما اهتم الباحث بالخرائط لمنطقة الدراسة وهي متنوعة وجيدة، إلا أنها لم تحتوي على شبكة الإحداثيات. كما احتوت الدراسة على الكثير من

الجداول وكان يفضل وضع بعض هذه الجداول على هيئة أشكال ورسوم بيانية توضيحية مما يسهل عملية القراءة.

<u>حجاب، فرج محمد (2001): اتجاهات التطور العمراني في إقليم شرق نابلس . رسـالة ماجسـتير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.</u>

- تناولت الدراسة منطقة حساسة في النمو العمراني، ألا وهي منطقة شرق نـابلس، ومـدى إمكانيـة التطور العمراني فيها مع اعتبار التوجه العمراني آخذ بالاتساع فيها. وهنا لابد من الإشارة إلـى أن أهم نتائج هذه الدراسة هي أن مدينة نابلس، ذات مركزية عالية تجمع المناطق المجاورة لها وذلـك عن طريق الخدمات التجارية لمنطقة إقليم نابلس وهذا يعني عملية استقطاب للسكان مما يعني زيادة أعداد السكان في المدينة، وبالتالي زيادة الضغط على المدينة والأراضي والخدمات.
- تمثلت أهمية نابلس على مرّ السنوات بأنها عقدة المواصلات التجارية والاتصال الرئيسي بين الشرق والغرب وبين الشمال والجنوب مما يعني أزمة مواصلات خانقة وكبيرة فـي منطقـة مواصـلات محدودة بالشارع الرئيسي المار من وسط نابلس. كما أن الطبيعة الطبوغرافية لنابلس ووقوعها بـين جبلين لها طبيعة مميزة ومختلفة، وهنا لا يوجد حلول سهلة لمعالجة هذه الطرق لأن الطرق والبنايات القديمة لهما طبيعة قديمة سيئة التوزيع، بالإضافة للانحدار العالي في كثير من المناطق الجانبية فيها.
- تدل الدراسة بأن التوسع آخذ بالاتجاه الشرقي لأنه أسهل وأوسع في الامتداد العمراني، وذلـك كمـا تظهر منطقة المساكن الشعبية في مدينة نابلس، كما أن الاتجاه الشرقي يتبع ضمن منطقـة سـيطرة السلطة الفلسطينية على العكس من المنطقة الغربية التي تذهب باتجاه منطقة المستعمرات.

يظهر من خلال الدراسة أن الباحث لم يهتم كثيراً بالتقنيات الحديثة في البناء، واتجه نحو المناطق السهلية في التوسع وعدم الاكتراث بالمناطق الجبلية الصعبة، وذلك لصعوبة الوصول لها والبناء عليها. إلا أنه يلاحظ في هذه الأيام أن الاتجاه العمراني في مدينة نابلس آخذ في الاتجاه نحو الجبـال الصـعبة والوعرة وذلك بتطور الأدوات والأجهزة في العمران والبناء. كما أن الزيادة السكانية لم تترك مجالاً في المناطق السهلية ولم يبقى إلا الجبال لكي يتم البناء عليها وهذا ما يحصل حالياً.

(ثانياً)

الضوابط الطبيعية والبشرية

2.1 الضوابط الطبيعية والبشرية

1.2.1 الضوابط الطبيعية

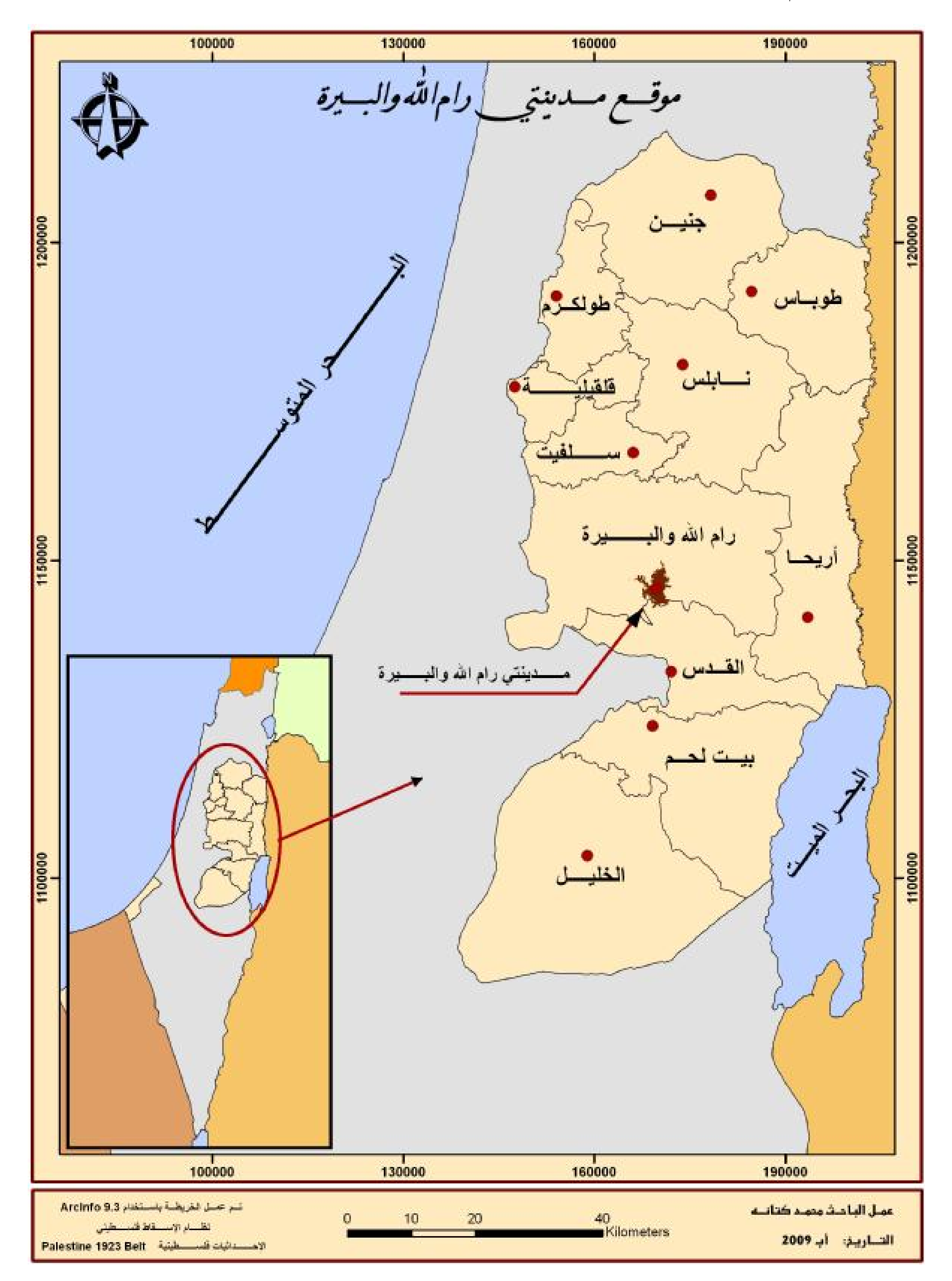
1.1.2.1 الموقع الجغرافي والفلكي:

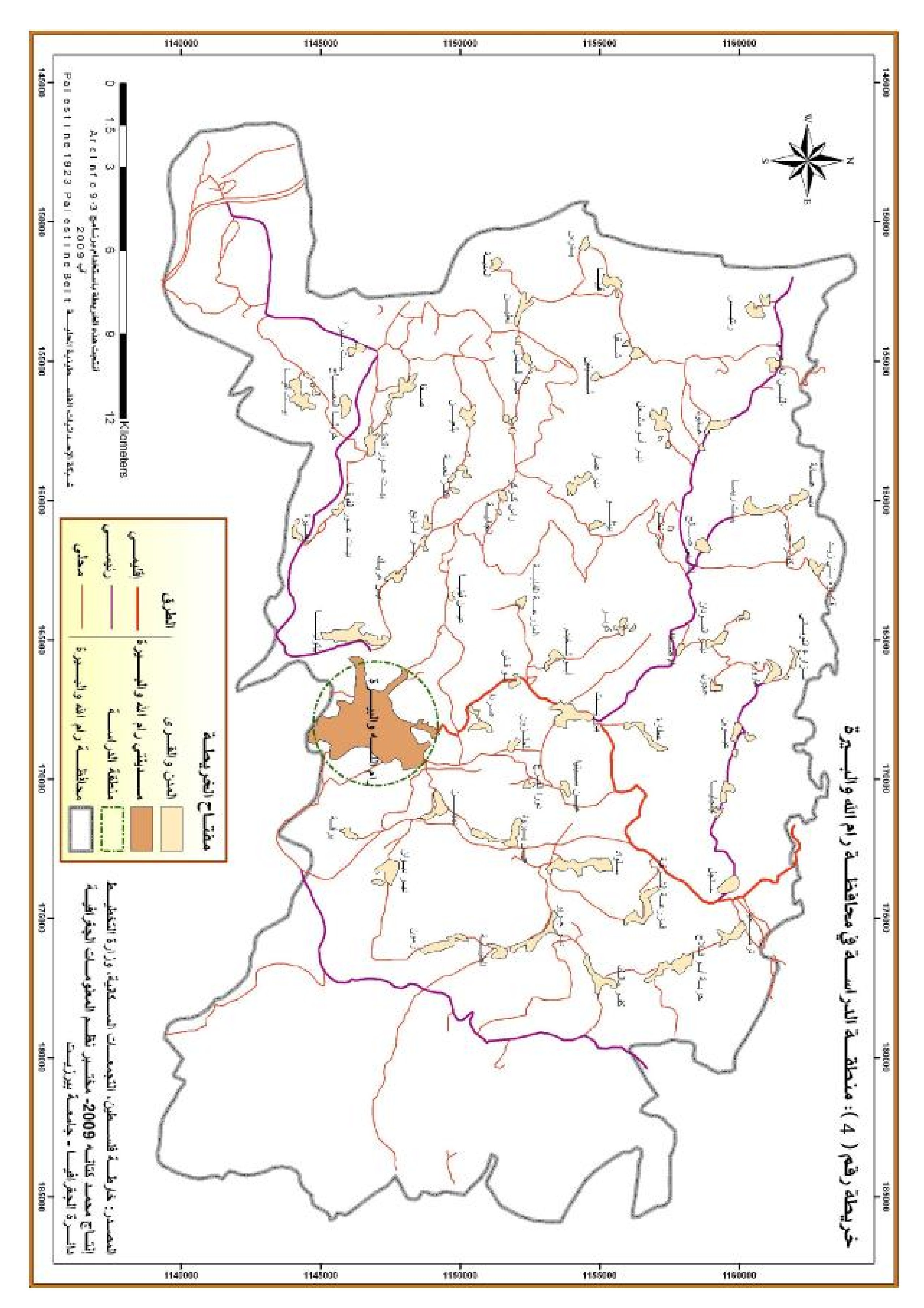
الموقع الجغرافي: تقع مدينتي رام الله والبيرة وسط فلسطين، وفي وسط الضفة الغربية على الطريق الواصل بين شمال الضفة وجنوبها، وتبعد عن القدس حوالي 16كم إلى الشمال، كما وتبعد عن البحر المتوسط حوالي 48 كيلومتراً والذي يُرى من خلال مرتفعات رام الله التي ترتفع عن سطح البحر ما بين 780-880 متر. كما تقع المدينتان على سلسلة جبال فلسطين الوسطى وتواجهان المنطقة الشرقية المطلة على جبال الأردن من منطقة البيرة وعلى البحر المتوسط من مرتفعات رام الله وهذا بدوره يؤثر تأثيراً كبيراً على مناخ المنطقة والذي يعتبر مناخاً سياحياً. (بلدية رام الله، 2009). إن مدينتي رام الله والبيرة تقعان في قلب فلسطين التاريخية وفي وسطها، وفي وسط الضفة الغربية، إن أن مركز المدينتين لا يبعد أكثر من 80كم عن أبعد نقطة الضفة الغربية، كما لا تبعد أكثر من ذلك عن المملكة الأردنية الهاشمية، بالتالي فإن موقعها المتوسط أعطى لها أهمية كبيرة على مدار السنوات. (أنظر خريطة رقم 26، ملحق رقم 1)

الموقع الفلكي: يقع مركز مدينتي رام الله والبيرة على خط طول 12َ 35ْ شرقاً ودائرة عرض 54َ 31ْ درجة شمالاً بحسب الإحداثيات الفلكية الجغرافية، وتمتد على شبكة الإحداثيات المحلية الفلسطينية بين خطي شرق 168 و 171 وخطي 1144 و 1147 شمالاً.

من خلال هذا الموقع المتوسط لرام الله والبيرة أعطى لها أهمية كبيرة تجارياً وسياحياً حيث كانتا عبارة عن قرى صغيرة تطورتا من خلال هذا الموقع المتوسط، حيث ازداد عدد سكانهما نتيجة الاهتمام بهذا الموقع الجيد.

خريطة رقم (3):


موقـع مـدينتي رام الله والبـيرة
البحـر المتوسـط
البحر الميت
جنين
طوباس
طولكرم
نابلس
قلقيلية
سلفيت
رام الله والبيرة
أريحا
القدس
بيت لحم
الخليل
مدينتي رام الله والبيرة
100000
130000
160000
190000
1200000
1150000
1100000
تم عمل الخريطة باستخدام Arcinfo 9.3
نظام الإسقاط فلسطيني
الاحداثيات فلسطينية Palestine 1923 Belt
0 10 20 40
Kilometers
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: آب 2009


خريطة رقم (4): منطقة الدراسة في محافظة رام الله والبيرة
مفتاح الخريطة
المدن والقرى
مستوطنتي رام الله والبيرة
منطقة الدراسة
محافظة رام الله والبيرة
الطرق
رئيسي
فرعي
محلي
Kilometers
0 1.5 3 6 9 12

2.1.2.1 المناخ:

تختلف الملامح المناخية لرام الله والبيرة عن باقي مدن الضفة الغربية، فهما يتبعان لمناخ البحـــر المتوسط، إذ أن مناخهما معتدل حار صيفاً وماطر بارد شتاءاً، إلا أن من يتمعن في مناخهما يلاحظ أنـــه لطيف معتدل الحرارة في الصيف، حيث أن الأيام التي ترتفع فيها درجات الحرارة في صيفهما عن 35 درجة مئوية وقليلة كذلك أيام الشتاء التي تقل درجة حرارتهما عن الصفر المئوي. كما أن ارتفاع جبالها يفسح المجال للهواء القادم من البحر بملامستهما وعند الوقوف في المنطقة الغربية في منطقـــة " بطـــن الهوى" نحس بهذا التلامس كثيراً إذ أن الرياح الغربية القادمة من البحر المتوسط تلطف مناخها. وكمـــا ذكر القدامى وحتى الآن أن رام الله والبيرة هما أفضل مصايف فلسطين (الموسوعة الفلسطينية، 1984، ص452).

3.1.2.1 المياه:

تعتبر الأمطار الشتوية من أهم مصادر المياه في رام الله والبيرة ومعدل سقوطها يتـــراوح بـــين 500-600 ملم سنوياً. إن مياه الأمطار الساقطة على سفوح مدينتي رام الله والبيرة تتجه باتجاهين، الأول نحو المنطقة الغربية باتجاه البحر المتوسط، والاتجاه الآخر نحو المنطقة الشرقية باتجاه منطقة الغور. وهـــذه المنطقة يوجد بها الآبار الجوفية التي تغذي مدينتي رام الله والبيرة وهي آبار عين سامية الواقعـــة فـــي الجهة الشرقية والقريبة من قرية كفر مالك. ومن هنا تنبع أهمية الأمطار للمدينتين، حيـــث أن الأمطـــار تغذي هذه الآبار والتي بدورها توفر المياه للمدينتين.

الينابيع وعيون الماء: من يعرف رام الله الآن لا يعرف من عيونها إلا عين مصباح وعين منجد أو عين المصيون، ولكن عند الحديث عن التاريخ لعيون رام الله فإن الحديث يكـــون عـــن مـــا يقـــارب العشرين عيناً مائياً وهذه العيون كانت تغذي رام الله والبيرة، وعند الحديث عن عيون البيرة فيتم الحديث عن عين البلد وعين (العين) وعين الجنان وعين أم الشرايط، ولكن عيون رام الله والبيرة حاليـــاً غيـــر مستغلة وكثير منها تم إهماله وتدميره أو بناء المشاريع العمرانية عليها ومنها عين وسط البلد المقام عليها

عمارة النتشة القريبة من دوار المنارة(النتشة، 2009). ومع ازدياد العمران وأعداد السكان في رام الله والبيرة لم تعد تستخدم هذه العيون وإنما يتم استخدام شبكة المياه في رام الله والبيرة وبذلك لم يعد وجــود لهذه العيون والتي كان يجب أن تكون مهمة جداً وخاصة مع ازدياد أعداد السكان وقلــة ميــاه الشــبكة الرئيسية المغذية لرام الله والبيرة.

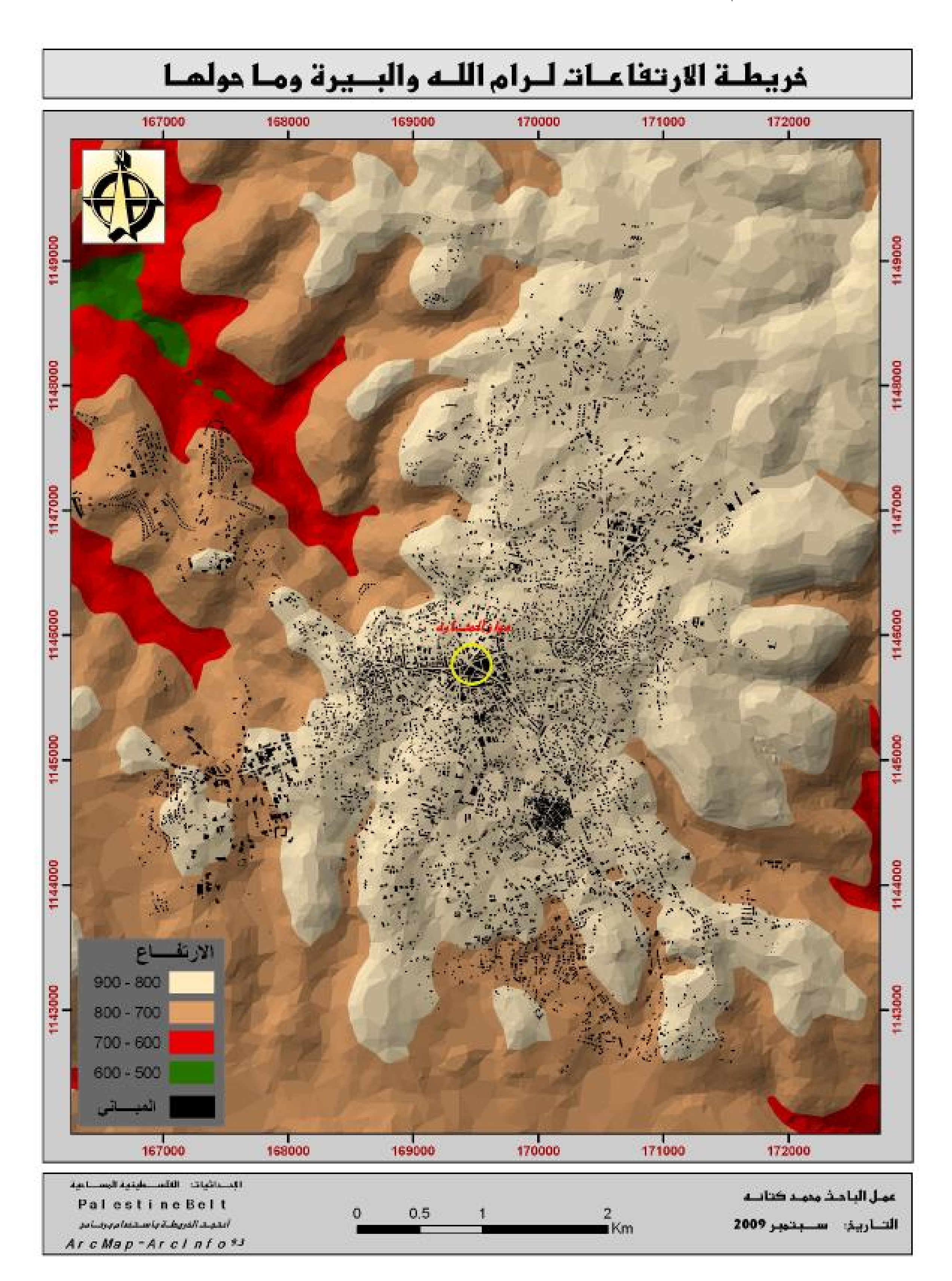
الشبكة الداخلية(المياه): تعد شبكة المياه الرئيسية في رام الله والبيرة هي المغذي الرئيسي للميــاه فــي المدينتين، في حين أنها توفر المياه على مستوى المدينتين ككل ولجميع مناطقهما، إلا أن نسبة قليلة مــن المباني أو المساكن غير متصلة بهذه الشبكة لتوفر مياه الآبار لديها (البئر المنزلي). إلا أن هناك مشــكلة رئيسية تواجه القطاع المائي في المدينتين وهو أن كمية المياه التي تصلهما غير كافية وتشكل ما نســبته 40 - 60% من كمية المياه اللازمة للمدينتين وذلك بسبب تحكم سلطة الاحتلال الإسرائيلي فــي كميــة المياه التي تصل للمدينتين، لذلك تقوم مصلحة المياه الفلسطينية بقطع المياه عن مناطق وفتحها لأخــرى خلال الأسبوع لكي توفر المياه لجميع المناطق، وهذا ما نتج عنه مشكلات اجتماعية كبيرة بسبب انقطاع المياه خاصة في العمارات الكبيرة التي لا يصلها كمية تكفي لنهاية الأسبوع أو لحين عودة الميــاه مــرة أخرى (ماجد، 2009).

4.1.2.1 التضاريس:

تقع مدينتي رام الله والبيرة على سلسلة المرتفعات الجبلية الوسطى لفلسطين، وتقع على مجموعة من التلال التي تتخللها مجموعة من الأدوية قليلة الانحدار نسبياً. إن هذه المرتفعات تتكون من الصخور الكلسية التي نشأت بفعل الحركات الأرضية التكتونية الرافعة التي صاحبت تكوين وادي الأردن. ومن أهم خصائص هذه المنطقة انحدار الأودية فيها، فالجانب الغربي من هذه التلال تنحدر بشكل انسيابي تدريجي باتجاه الغرب، إلا أن الأودية في المنطقة الشرقية تنحدر بشكل سريع وهي انحدارات شديدة مرتبطة بالمنطقة الانهدامية مثل وادي القلط الذي ينحدر من شرق البيرة من جبل الطويل حتى منطقة الغور في المنطقة الشرقية(الدجاني، 1993، ص77).

ومن خلال الإطلاع على خريطة الارتفاعات لمدينتي رام الله والبيرة نلاحظ أن المنطقة العمرانية في المدينتين وحتى عام 1997 كانت على المناطق المرتفعة والتي ترتفع 700-900م عن سطح البحر، كما أننا نلاحظ أن التمدد العمراني في المنطقة الشمالية الغربية كان فقط على السلسلة الجبلية لجبال حي الطيرة وحتى أطرافها أيضاً، إلا أن التمدد لم يتطرف كثيراً في المنحدرات الجبلية وهذا ما نلاحظه من خلو المنطقة الغربية ما بين جبال قرية صردا وجبال حي الطيرة وجبال مدينة بيتونيا أيضاً. كما أننا نلاحظ خلو المنطقة ما بين جبل الطويل وجبل "سطح مرحبا" والشرفة في المنطقة الشرقية من مدينة البيرة وذلك بسبب الانحدار أيضاً. إلا أن قلة مساحة الأراضي والتطور العمراني وتطور تكنولوجيا البناء أخذت بالاتجاه نحو هذه المنحدرات وخاصة بعد عام 2000، وبالتالي نجد أن الاتجاه الحالي في التمدد العمراني اتجه نحو المنطقة الشمالية الغربية من مدينتي رام الله والبيرة وذلك لخلوها من العمران وهي منطقة الامتداد العمراني الجديد وفق مخطط بلدية رام الله الجديد "المخطط الهيكلي الجديد لبلديـــة رام الله" (حامدة، 2009).

خريطة رقم (5):


خريطـة الارتفاعـات لـرام اللـه والبـيرة ومـا حولهـا
167000
168000
169000
170000
171000
172000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
الارتفـــاع
900 - 800
800 - 700
700 - 600
600 - 500
المبـــاني
Palestine Belt
ArcMap-ArcInfo 9.3
0
0.5
1
2
Km
عمل الباحث محمد كتانـه
التـاريخ: سـبتمبر 2009

5.1.2.1 النباتات:

منذ القدم كان الاهتمام بأرض فلسطين ونباتاتها وتربتها، فقد أجريت الكثير من الدراسات على النباتات الطبيعية في فلسطين، من حيث أنواعها ومناطق انتشارها وكان من الأوائل الذين قاموا بدراسة حول النباتات في بلاد الشام والعراق العالم راوفولف (Rauwolf) بين عامي 1573-1575 والعالم (لينيه 1757 - 'Linne)، كما كتب العالم غرنوفيوس عام 1755م كتاباً سماه " نباتات الشرق، وهناك الكثير من العلماء وأهمهم دراسة Zohary عن الحياة النباتية في فلسطين عام 1962. حيث وجد ألف نوع من النباتات التي تعود إلى سبعين عائلة في 8كم^2 بالقرب من القدس في منطقة اللطرون، وهذا دليل واضح على وفرة التنوع الحيوي في فلسطين وانعكاس ذلك على مدينتي رام الله والبيرة، حيث أن منطقة مدينتي رام الله والبيرة تحتوي ما يقارب 200 نوع نباتي (شركس، 2006).

إن لنمو النباتات العديد من العوامل، وتعددت في منطقة رام الله والبيرة، ومن هذه العوامل: الموقع الجغرافي والمناخ اللذان يؤثران على نمو النباتات الطبيعية، كما أن التضاريس والتربة لهما تأثير كبير على نمو النباتات، وفي رام الله والبيرة تنتشر نباتات إقليم البحر المتوسط والتي يطلق عليها غابات البحر المتوسط، وهي عبارة عن تجمعات شجرية من الغابات دائمة الخضرة والغابات النفضية، ويتطابق توزيعها وفق عدة عوامل من أهمها المرتفعات الجبلية وكمية الأمطار. تنتشر فوق جبال رام الله والبيرة الكثير من الأشجار دائمة الخضرة ومتساقطة الأوراق مثل أشجار السرو والبلوط والسنديان والصنوبر والزيتون البلدي والبري أيضاً. كما تنتشر الكثير من النباتات الصغيرة البرية مثل النتش (البلان Sarcopotarium spinosum) و(الميرمية Silvia fruticosa) والزعتر بكافة أنواعه والأزهار البرية مثل (الأقحوان Anthemis) والنرجس والحنون وعين البس.

إلا أن تناقص المساحات الخضراء في مدينتي رام الله والبيرة هو من أهم مشكلات النباتات الطبيعية أمام الزحف العمراني الذي أدى لاجتثاث الغابات عن طريق البناء العشوائي والرعي الجائر. وكما يذكر أن رام الله أقيمت على غابة من أشجار السرو والصنوبر والتي استخدمها أهالي رام الله في مهنتهم الأولى وهي مهنة الحدادة.(الدباغ، 1991)

6.1.2.1 التربة:

بالرغم من صغر مساحة فلسطين إلا أنه يوجد بها تنوع كبير في أنواع التربة، والذي يرجع سببه إلى الطبيعية الجغرافية والطوبوغرافية لفلسطين، وقسم العلماء منطقة فلسطين لمجموعتين رئيسيتين، الأولى هي أتربة المناطق الرطبة وشبة الرطبة والتي يسودها مناخ البحر المتوسط وتنتشر في مناطق السهول الساحلية ومناطق المرتفعات الجبلية، والثانية هي أتربة المناطق الجافة وشبه الجافة والصحراوية.

تقع مدينتي رام الله والبيرة ضمن المجموعة الأولى ومن أشهر أتربتها هي التربة الحمراء "التيراروزا" والتي تمتاز باللون الأحمر المائل إلى البني الفاتح ومنها الترب الصلصالية الغنية بالمواد الطينية. كما يتفاوت سمك هذه التربة في المنحدرات والأودية والسهول وتنشأ هذه التربة في منطقة إقليم البحر المتوسط التي تتراوح كمية أمطارها لأعلى من 400 ملم ومتوسط درجات حرارتها بين 15-20 درجة مئوية، وتنمو عليها أشجار ونباتات إقليم البحر المتوسط (الموسوعة الفلسطينية، 1984، ص120).

2.2.1 الضوابط البشرية

1.2.2.1 النمو السكاني

عند الحديث عن السكان في مدينتي رام الله والبيرة فإن ذلك يتطلب الإحاطة بأعدادهم ضمن تسلسل زمني، من أجل تتبع تطور أعداد السكان تاريخياً من خلال الحصول على نتائج التعدادات السكانية أو التقديرات التي تمت من قبل المنظمين لعملية الإحصاء، للوقوف على طبيعة عدد السكان في المدينة وتطور أعدادهم.

نظراً للأوضاع السياسية والاجتماعية التي مرت بها فلسطين حصل عدد من الإحصاءات السكانية من قبل السلطات التي كانت تدير أمور البلاد كل في وقته. سيتم اعتمادها في ترتيب التسلسل الزمني لتطور عدد سكان المدينتين وهي موضحة كما في الجدول التالي :

جدول رقم (1) : أعداد سكان مدينتي رام الله والبيرة

السنة	مدينة رام الله	مدينة البيرة	مجموع المدينتين
1922	3104	1479	4583
1931	4286	2292	6578
1945	5080	2920	8000
1961	14759	14510	29269
1997	18017	27972	45989
2007	27460	38202	65662

(الدجاني، 1993، ص88؛ Statical Abstract of Palestine،1943 ؛ دائرة الإحصاء العامة، 1961، ص7؛ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2000: تعداد عام 1997، ص21، الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2008: تعداد عام 2007، ص114).

نظرا للأوضاع السياسية الخاصة التي مرت بها فلسطين ورام الله والبيرة بطبيعة الحال جزء منها، فإن الأوضاع الديموغرافية قد تبدلت وتغيرت بشكل لا يخضع بأي حال من الأحوال لقوانين أو أُسس ديموغرافية يمكن الاعتماد عليها لوضع صورة واضحة لزيادة أو نقصان أعداد السكان فيهما (توفيق، 2007)، وعلى الرغم من ذلك فسوف يتم الاعتماد بشكل أساسي على التعدادات السكانية التي تمت في فلسطين، سواء ما تم في زمن الانتداب البريطاني 1922 و1931 أو ما تم في عهد الحكومة

الأردنية 1952 و1961، إضافة إلى الإحصاء الإسرائيلي في عام 1967، وإحصاء القرى الفلسطينية عام 1945، وأخيرا التعداد العام للسكان والمساكن الذي أجرته دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية لعامي 1997 و2007.

بلغ عدد سكان رام الله في أول تعداد سكاني رسمي أجرته سلطات الانتداب البريطاني عام 1922 (4583) نسمة منهم (1479) نسمة في البيرة و (3104) نسمة في رام الله، أما في عام 1931 زمن الانتداب البريطاني فقد اجري التعداد الثاني الذي وصف بأنه الأكثر شمولا وتفصيلا، وقد بلغ عدد سكان رام الله حينها (4286) نسمة وفي البيرة (2292) نسمة، أي بزيادة تبلغ (1996) نسمة عما هو الحال في التعداد الذي أجري عام 1922 وبزيادة قدرها (43.5%)، هذا وقد أجري تقدير سكاني للتجمعات السكانية الفلسطينية في العام 1945 وقُدِّر فيه عدد سكان رام الله حوالي (5080) نسمة والبيرة (2920) نسمة، أي بزيادة قدرها (1142) نسمة عن تعداد عام 1931 وقد بلغت الزيادة من خلال هذا التقدير (17.4%)، وهي بذلك أقل من نصف الزيادة للسكان لعام 1931، التي بلغت (43.5%)، ولم تذكر أي من المصادر التي تم الرجوع إليها سبب هذا الانخفاض في الزيادة السكانية، ولكن ذلك يعزى إما إلى خطأ في التقدير السكاني المذكور من جهة، أو إلى الأوضاع الاقتصادية والسياسية التي كانت سائدة في فلسطين بشكل عام خلال هذه الفترة وكان من أهمها الثورات ضد الانتداب البريطاني والهجرة الصهيونية إلى فلسطين إضافة إلى الحرب العالمية الثانية وتجنيد أعداد من الفلسطينيين في صفوف الجيش البريطاني من جهة أخرى.

وفي التعداد الأول الذي أجرته السلطات الأردنية عام 1952، تبين أن عدد سكان المدينتين بلغ (26225) نسمة أي بزيادة قدرها (18225) عن التقدير الذي أجري عام 1945، وهي بالطبع زيادة غير طبيعية، بمعنى أنها لا تمثل الفرق بين معدلات المواليد والوفيات في رام الله، وإنما تعزي بشكل رئيسي إلى استقبال مدينة رام الله أعدادا ضخمة من السكان المهجرين قصراً من الأراضي الفلسطينية المحتلة من قبل اليهود إثر حرب 1948. غير أن العدد المذكور في تعداد عام 1952 لم يستقر على حالة بسبب

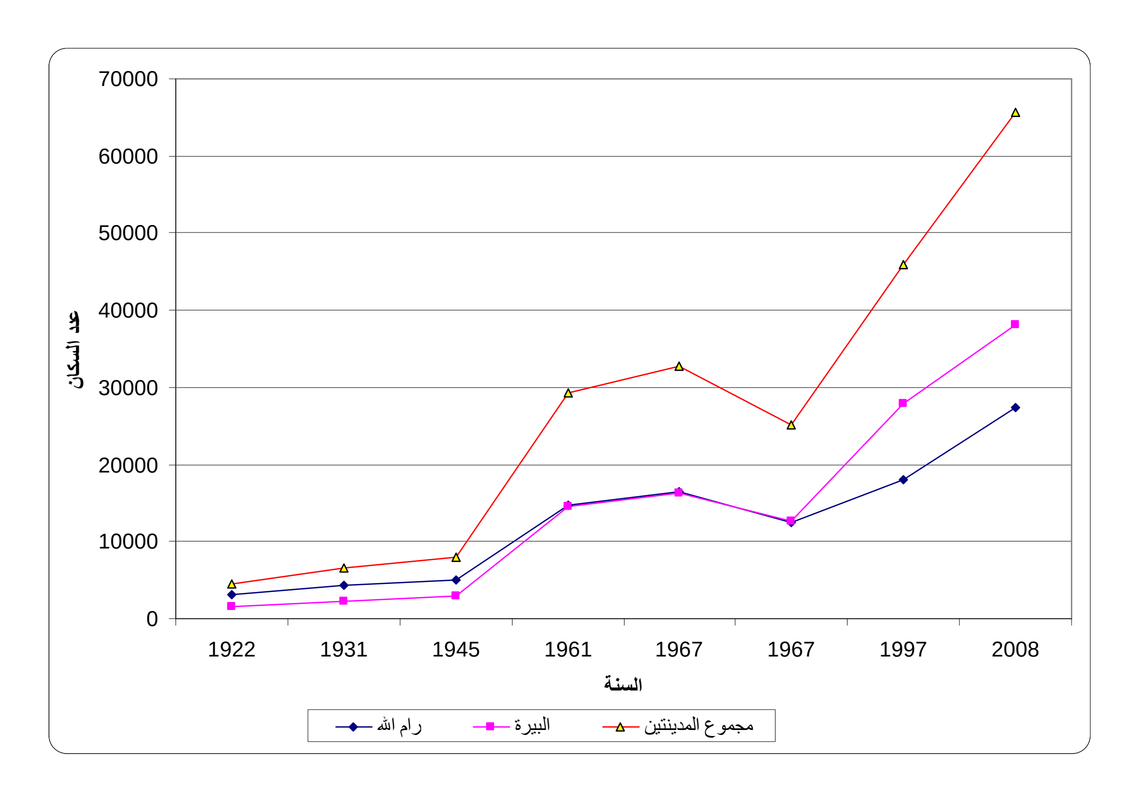
انتقال السكان وخاصة اللاجئين إلى العيش في مناطق أخرى، سواء ضمن محافظة رام الله أو خارجها، وهذا ما تأكده نتائج التعداد الثاني الذي أجرته السلطات الأردنية عام 1961، حيث بلغ عدد سكان رام الله في هذا التعداد (14759) نسمة، والبيرة (14510) نسمة، أي ما مجموعه 29269 نسمة، إذ ليس من المنطقي أن يزداد عدد سكان المدينة خلال تسع سنوات وهي الفترة الفاصلة بين تعدادي عام 1952 و 1961 (3044) نسمة فقط، وبزيادة مقدارها (11.6%) وهي لا تعبر تعبيراً صادقا عن طبيعة الزيادة السكانية المرتفعة التي اتصف بها الشعب الفلسطيني، أما الحصر الشامل الذي أجري في عام 1967 الذي نُفذ من قبل سلطات الاحتلال في الضفة الغربية وقطاع غزة والذي بقي الاعتماد على بياناته سارياً لفترة طويلة لعدم وجود تعداد وطني فقد أظهر أن عدد سكان مدينتي رام الله والبيرة بلغ (25171) نسمة بعد الحرب، في حين بلغ عددهم قبل الحرب (32781) نسمة بحسب تقديرات وزارة الأراضي المحتلة، أي أن عدد السكان تناقص بمقدار (7610) نسمة أو ما يعادل (30.2%) من عدد السكان قبل حرب عام 1967م، ويعتبر هذا التعداد هو الأخير الذي أُجري في الضفة الغربية وقطاع غزة حتى عام 1997، حيث أُجري التعداد السكاني الفلسطيني الأول عام 1997 إلا أن ذلك لا يعني خلو أو انعدام الإحصاءات السكانية في الضفة وغزة بشكل عام ومدينتي رام الله والبيرة بشكل خاص، وذلك من خلال وجود دراسات وأبحاث وتقديرات سكانية قامت بها العديد من مراكز الإحصاء والدراسات والبحوث الوطنية.(كتانه (ت)، 2009)

أما في عام 1997 الذي كان فيه أول تعداد فلسطيني كانت بياناته خالية من الأخطاء التي تتعلق بالسياسات الحاكمة في الضفة الغربية وغزة والذي اعتبر من أدق التعدادات في العالم، فقد بلغ عدد سكان مدينة رام الله 18017 نسمة، وفي مدينة البيرة بلغ العدد 27972 نسمة، حيث بلغ مجموع المدينتين 45989 نسمة، وإذا ما أضيف لهذا العدد تجمع مخيم الأمعري 4046 نسمة يكون العدد في حدود بلديتي رام الله والبيرة 50035 نسمة. (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000) لكن وعند الحديث عن التعداد في عام 1997م فإنه أخذ بعين الاعتبار مكان الإقامة الرسمية للأشخاص، ولكن لم يذكر وجود

الأشخاص في مكان عملهم أو سكنهم المؤقت وذلك وفق أحكام التنقل والإقامة المؤقتة للعمل، ومن المعروف أن رام الله والبيرة هما مركز جذب واستقطاب للعمال والموظفين من كافة محافظات الضفة الغربية وغزة، لأن هذا المركز شكل نقطةً رئيسية في عملية الجذب بسبب ظروف عديدة منها تمركز الوزارات ومؤسسات السلطة الفلسطينية في رام الله والبيرة، بالإضافة لتمركز العديد من المؤسسات غير الحكومية والدولية. (ماس، 2008) وفي تعداد عام 2007 ارتفع عدد السكان في مدينتي رام الله والبيرة إلى 65662 نسمة و 5014 نسمة في مخيم الأمعري ليصل مجموع السكان في حدود بلديتي رام الله والبيرة إلى 70676 نسمة.(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني،2008) وكما ذكرنا سابقاً أن هذه الأرقام تعد حقيقية لمن يسكنون بشكل دائم في رام الله والبيرة ولكنها غير حقيقية عند حساب أعداد الوافدين للعمل والذين يسكنون رام الله والبيرة في أوقات دوامهم وبشكل مؤقت.

وفي تقرير لبلدية البيرة في عام 2005 كان عدد سكان مدينة البيرة 44000 نسمة بحسب إحصائيات البلدية، في حين كان المتوقع لأعداد السكان لنفس العام 38192 نسمة بحسب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (جودة والبيراوي، 2006، ص23). هذا يدل على أن التعدادات السكانية والتقديرات تأخذ بعين الاعتبار فقط المقيمين بشكل دائم وليس المؤقتين. غير أنه من الضروري العمل على الأعداد الحقيقية لأعداد السكان لعمل التخطيط اللازم للمدينتين. إلا أن كل الأرقام الإحصائية التي يتم التعامل معها هي أرقام غير حقيقية وإن كانت حتى من جهات مختصة، لأن كل هذه الأرقام تتغير بشكل كبير في خلال الصيف خاصة، وفي الأعياد بشكل عام حيث أهالي المدينتين الذين يأتون لزيارة أهلهم.

شكل رقم (1): منحنى تطور أعداد السكان في مدينتي رام الله والبيرة

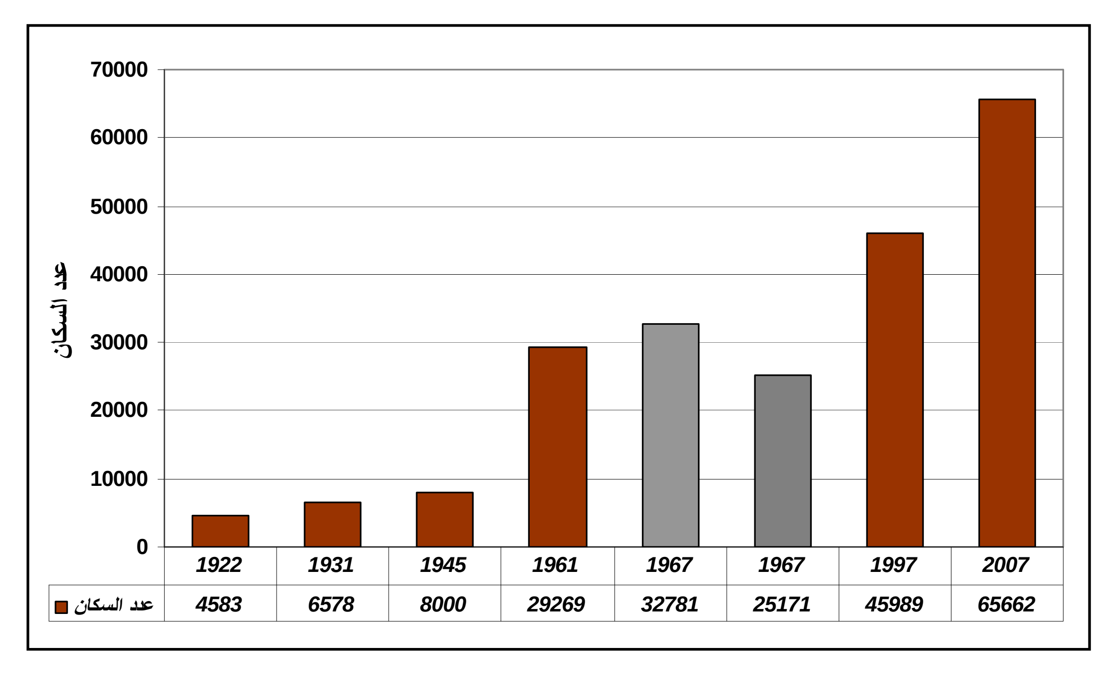


في الشكل رقم (1) نلاحظ أنه في بداية القرن العشرين كانت أعداد السكان متقاربة في المدينتين وبمعدل نمو متوازن وذلك حتى عام 1945، إلا أنه وبعد ذلك أخذت الزيادة منحى آخر عن النمو الطبيعي، فنلاحظ أن الارتفاع كان له أثر كبير في عدد السكان في مدينة البيرة، ويعود سبب ذلك إلى أن عدد كبير من اللاجئين في عام 1948 سكنوا منطقة البيرة في مخيم الأمعري ومخيم قدورة، كما أن مساحة مدينة البيرة هي أكبر من مساحة مدينة رام الله. غير أن زيادة عدد السكان بعد عام 1961 اتجهت إلى اتجاه آخر في نمو المدينتين، فنلاحظ من الشكل رقم (1) أن السكان في مدينة رام الله كان أعلى من مدينة البيرة حتى عام 1961، إلا أن هذه القاعدة تغيرت بعد عام 1967 وهو العام الذي تم فيه احتلال الضفة الغربية وقطاع غزة من قبل الاحتلال الإسرائيلي، وهذا بدوره أدى لهجرة الكثير من أهالي رام الله الأصليين، إذ كان عدد أهالي رام الله المغتربين في الولايات المتحدة لعام 1953م ما يقارب 2580 مغترب، وذلك وفق إحصائية بلدية رام الله لعام 1953، أما الذين بقوا في المدينة حتى هذا العام فكان عددهم 4500 نسمة (قدروة، 1993، ص137). في حين كان عدد سكان مدينة رام الله في

حينه 13500 نسمة منهم 9000 لاجئ بحسب إحصائية حكومة شرق الأردن لمدينة رام الله لعام 1952. (قدورة، 1993، ص137).

ما يتم ملاحظته من خلال الشكل رقم (1) أن الزيادة في أعداد السكان انعكست عن زيادة غير طبيعية، إذ يلاحظ السرعة في ارتفاع عدد السكان في المدينتين، وإذا ما تم تقسيم هذا الارتفاع فيمكن تقسيمه لفترتين، الأولى ما بين عامي 1967 – 1993، والأخرى بعد عام 1993، حيث تركزت الزيادة الحقيقية في المدينتين بعد عام 1993 لأسباب اقتصادية سياسية، وذلك نتيجة تمركز الوزارات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية في مدينتي رام الله والبيرة، إلا أن هذه الزيادة في الواقع لم يكن مخطط لها من قبل البلديات المعنية أو من قبل السلطة الوطنية الفلسطينية والذي بدوره أدى لحدوث مشاكل جمة في المدينتين بسبب الزيادة السريعة والمفاجئة. (ماس، 2008، ص18)

شكل رقم (2): أعداد السكان في مدينتي رام الله والبيرة



وفيما يتبين من الشكل رقم (2) أن هناك فترة صغيرة أدت لتناقص أعداد السكان في المــدينتين وهي فترة حرب عام 1967، التي كان على أثرها هجرة الكثير من الشباب بسبب الحــرب، وبالغالــب كانت هذه الهجرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية، كما أن العديد من لم يعد حتى اليوم (حمايل، 2009).

2.2.2.1 النمو العمراني:

يشير التطور العمراني للمدينتين إلى أنهما كانتا في بداياتهما عبارة عن قرى صغيرة يصل بينهما شارع رئيسي، وتتكون كل منهما من عدة بيوت متناثرة ذات ارتفاعات منخفضة (طابق أو طابقين فقط). ثم أخذت تتطور المدينتين عبر الزمن إلى أن بلغت إلى ما هما عليه الآن، شأنهما في ذلك شأن كثير من المدن التي تطورت عن أصول قروية (وهيبة، 1980، ص15) مستغلة موقعهما المتوسط بين مدن فلسطين، وما تمثله كطريق أو مدخلاً شمالياً لمدينة القدس، وهو الأمر الذي جعل التطور العمراني فيهما يتبع امتداد الطرق، ويتضح ذلك من الشكل المنحني الذي اتخذته المدينتين كمظهر عام للهيكل التنظيمي الذي يميزهما (الموسوعة الفلسطينية، 1984،ص453). غير أن هذا الشكل جاء نتيجة سياسات أخرى غير الطرق وهي المخططات التنظيمية التي ارتبطت بشكل مباشر مع سياسة الاحتلال منذ عام 1967م، وهو ما نلاحظه من تقسيم للمناطق مثل A, B, C[1] والذي بدوره يسمح بالبناء في مناطق، ولا يسمح في مناطق أخرى. وعند معاينة الكثير من المناطق القريبة من المستوطنات نجد أن السلطات الإسرائيلية تمنع البناء فيها، كذلك المناطق المطلة على هذه المستوطنات وحتى المؤدية لها والتي تعتبر منطقة "حرام" للمستوطنات أو الشوارع الالتفافية. وهذا ما نلاحظه كثيراً في مدينة البيرة، فإذا ما تم حساب مساحة مدينة البيرة فهي 24000 دونم، ولكن المساحة التنظيمية فيها تبلغ 11500 دونم (البيراوي وجودة، 2006، ص4)، مما يعني أن المساحة التنظيمية في مدينة البيرة تشكل 48% من المساحة الكلية للمدينة، أما المساحة الباقية فهي مغلقة سياسياً أمام الفلسطينيين بسبب إقامة المستوطنات عليها مثل مستوطنة جبل الطويل "بساجوت" والتي تبلغ مساحتها 308 دونم، ومستوطنة بيت إيل والتي تبلغ مساحتها 2404 دونم، ويضاف إلى ذلك منطقة السياج للمستوطنات ويمنع الاقتراب منه ويبعد 250م عن آخر بيت في المستوطنة، بالإضافة إلى منطقة منع البناء وتبعد عن السياج مسافة 250م أخرى(شقرا، 2009).

[1] A: مناطق سيادة تنظيمية وأمنية فلسطينية.
B: مناطق سيادة تنظيمية فلسطينية وأمنية إسرائيلية.
C: مناطق سيادة تنظيمية وأمنية إسرائيلية. (كتانه (ل)، 2009)

لقد تطور البناء في المدنيتين من المركز الذي يمثل نواة المدينتين نحو اتجاهات مختلفة، اتجه الأول منها نحو الجنوب الغربي مسايرا بذلك طريق يافا حتى اتصلت المدينتين بمدينة بيتونيا غرباً، ثم باتجاه بيرزيت والبالوع شمالاً ثم نحو القدس جنوباً (رافات وكفر عقب). أما الاتجاه الشرقي فقد شهد نمواً أقل من غيره بسبب السياسات الإسرائيلية المتمثلة بمنع البناء في المنطقة المحاذية لمستوطنة جبل الطويل (بساجوت) مما حال دون انتشار العمران في هذا الاتجاه، ويوجد مثل هذا العائق أيضاً في منطقة البالوع، وهي أحد أحياء المدينة من الجهة الشمالية حيث توجد مستوطنة بيت أيل التي تمنع السكان ليس من إقامة مبانٍ جديدة فحسب بل من إضافة بناء جديد للبناء القديم وهو ما يعتبر عاملاً منفراً من السكن في تلك المنطقة، خاصة في ظل المضايقات التي يتعرض لها السكان من قبل القوات الإسرائيلية، وعليه يمكن القول أن التطور العمراني وامتداد البناء في رام الله والبيرة اتخذ نمطا طولياً وعلى امتداد طرق الموصلات التي تخترق المدينتين نحو بقية المناطق المحيطة بهما (خمايسة، 1997).

ومن المؤشرات الدالة على التطور العمراني في المدينتين بناء ما يقارب 68% من المنازل في الخمسين سنة الأخيرة (البيراوي وجودة، 2006)، بينما بلغت نسبة المنازل المبنية في المدينتين قبل عام 1951 حوالي 32% فقط، إضافة إلى أن عدد رخص البناء الممنوحة من قبل البلديتين كانت في حالة تذبذب من سنة لأخرى تبعاً للأحوال السياسية والاقتصادية السائدة في المدينتين (كناعنة، 1981، ص15). في حين بلغ عددها في الفترة الواقعة بين عامي 1930- 1944 حوالي 790 رخصة بناء باختلاف أنواعها من سكنية وتجارية وغيرها، أما في فترة ما بعد حرب عام 1948 فقد بلغ أعداد الأبنية المنشأة فعلاً في المدينتين عام 1956 و 1957 حوالي 67 بناء و30 محالاً تجارياً بمساحة إجمالية تصل إلى 10106م2 (الدباغ، 1991). وفي حال مقارنة عدد الأبنية بين عامي 1997-2007 فيتبين لنا أن 758 مبنى أقيم في مدينة رام الله و631 مبنى في مدينة البيرة في العشرة سنوات الأخيرة الواقعة بين تعداد عام 1997 وتعداد عام 2007(الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2008).

أما في الوقت الحاضر، فيلاحظ توسعا عمرانيا وتسارعا في حركة البناء يكاد يميز المدينة عن غيرها من المدن، يساعدها في ذلك الوضع السياسي والإداري الذي تفردت به بين مدن الضفة الغربية بعد عام 1993 على وجه الخصوص والمتمثل بتركز معظم النشاط الإداري والسياسي للسلطة الفلسطينية، وما يتبعه من مؤسسات وإدارات ووزارات حكومية في مدينتي رام الله والبيرة، حيث كان من الطبيعي أن يتبعها تركز للمؤسسات الاقتصادية والتي ينبثق عنها فرص عمل جديدة تجذب إليها أعداد كبيرة من الأيدي العاملة بكافة أنواعها من شتى التجمعات السكانية الأخرى، والذين يحتاجون إلى مساكن جديدة تأويهم، وهو ما تشير إليه أعداد رخص البناء الممنوحة من قبل البلدية للسكان والتي ترتفع فيها نسبة المباني السكنية بشكل أكبر من الاستعمالات الأخرى للبناء، ويأتي ذلك تلبية للزيادة المطردة في الطلب عليها. (الأتيرة، 2007)

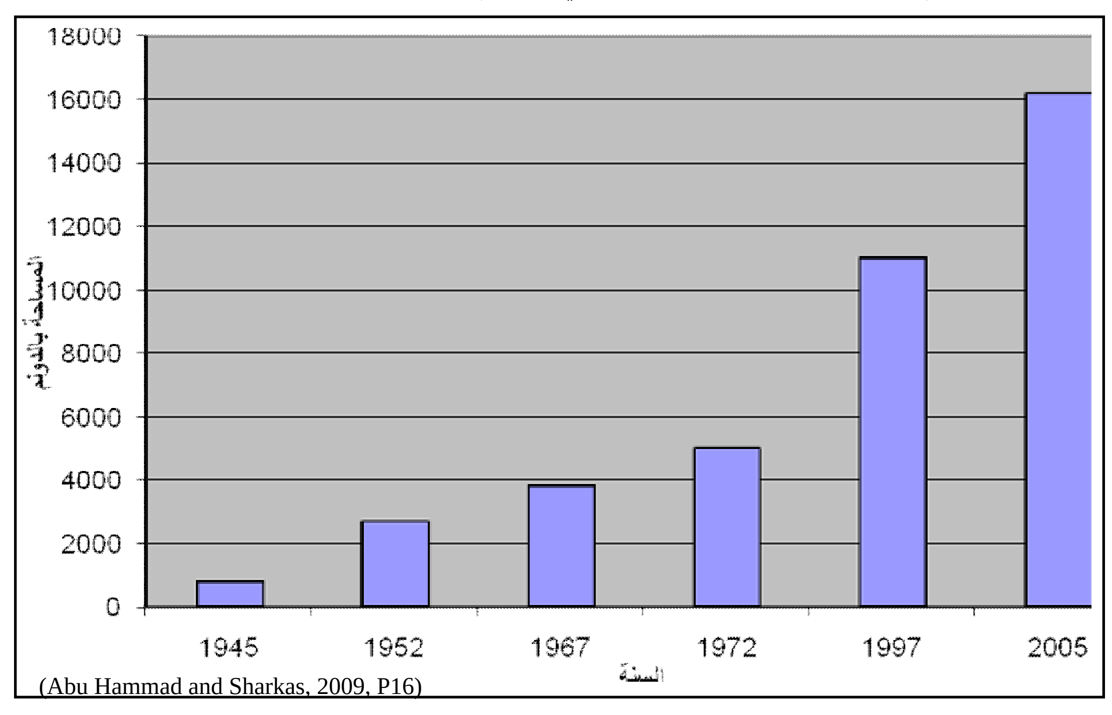
إن الزيادة المطردة للسكان لم تكن وليدة حديثة، وإنما بدأت منذ عام 1948م حيث وصل عدد المهاجرين إلى رام الله فقط ما يقارب 9000 مهاجر، في حين كان عدد سكان رام الله الأصليين 4500 نسمة (قدورة، 1993، ص137). أما في مدينة البيرة فكان عدد اللاجئين المسجلين حتى عام 1997 (4046) لاجئ. (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000). ولكن في حال تعداد السكان الأصليين ومقارنتهم بالأعداد الوافدة من المحافظات الفلسطينية سنجد أن عدد السكان الأصليين لا يتجاوز 40% من مجموع السكان الكلي (بلدية البيرة، 2009).

إن هذه الأعداد المتزايدة من السكان بحاجة للكثير من الخدمات الأساسية من البلديات، إلا أن هذه الزيادة الكبيرة شكلت أعباءً كثيرة وأهمها الزيادة العمرانية التي لم تبقي في رام الله والبيرة إلا مساحة صغيرة لم تصلها زراعة الحجر "البناء".

وعند دراسة المخططات الهيكلية للمدينتين يتبين لنا أن مساحة هذه المخططات تزداد فترة بعد فترة، في حين أن مساحة الأماكن المبنية تزداد أيضاً وبشكل سريع، وإذا ما تم دراسة الكثافة العمرانية في مدينتي رام الله والبيرة يتبين أنهما تحويان عدداً من التجمعات عالية الكثافة العمرانية (أنظر خريطة

رقم25 /ملحق رقم 1)، حيث تشير هذه الخريطة إلى أن مركز المدينتين يشكلان كثافة عمرانية كبيرة، بالإضافة إلى مركز وسط المدينتين (دوار المنارة ومحيطه)، كما أن هناك تجمعات عالية الكثافة العمرانية مثل المنطقة الصناعية في مدينة البيرة والمنطقة الصناعية في مدينة رام الله، بالإضافة لبعض المناطق المتفرقة من حي أم الشرايط والطيرة والبالوع. كما تشير بعض المصادر أيضاً إلى زيادة المساحة العمرانية للمدينتين (Abu Hammad and Sharkas, 2008, P16)

شكل رقم (3): زيادة المساحة العمرانية في الأعوام ما بين 1945-2005:



(Abu Hammad and Sharkas, 2009, P16)

ومن خلال هذا الشكل يتبين لنا أن هناك فترتين كبيرتين زادت بها المساحة العمرانية بشكل كبير، هما الفترة ما بين عامي 1972-1997، هنا في هذه الفترة كانت الحركة العمرانية كبيرة وخاصة بعد عام 1993، وذلك بعد توقيع اتفاقية أوسلو، أما الفترة الثانية فهي التي امتدت عن الفترة الأولى وحتى عام 2000، حيث وفي هذه الفترة كانت الحركة العمرانية في أوجها وفي قمة تطورها في مدينتي رام الله والبيرة، إلا أن بعد هذا العام أخذت هذه الحركة تقل بسبب الأحداث السياسية العالمية والداخلية من انتفاضة الأقصى الثانية واجتياح المدن والقرى الفلسطينية.

3.2.2.1 استخدامات الأراضي

"إن التغير في استعمالات الأراضي في المدينتين يأتي بشكل أساسي انعكاسا للزيادة السكانية، واستجابة لمتطلباتها الرئيسية، سواء بمصدرها الطبيعي الناتج عن الفرق بين المواليد والوفيات، أو المصدر غير الطبيعي، الذي لا يقل أهمية عن سابقه والمتمثل بالهجرة الايجابية نحو رام الله والبيرة، تلك المتطلبات التي يكون السكان بحاجة ماسة لها، وتشمل كلا من المساكن وطرق النقل والمراكز التجارية والمصانع والمراكز الترفيهية، مع العلم أن توفيرها يتباين باختلاف الحاجة لكل منها" (كساب، 2001، ص26).

ومن المؤشرات الدالة على حدوث تغيرات في استعمالات الأراضي في المدينتين على سبيل المثال لا الحصر، الزيادة في المساحات المخصصة للبناء داخل الهيكل التنظيمي فيهما، والذي ظهر من خلال تزايد أعداد رخص البناء الصادرة عن مجلس البلديتين في سنوات مختلفة على اختلاف استعمالاتها (سكني، تجاري، صناعي)، إضافة إلى التوسع الملحوظ في الهيكل التنظيمي للمدينتين (البيراوي وجودة، 2006).

كما تبين دراسة خريطة استعمالات الأراضي في رام الله والبيرة وجود مجموعة أنماط لهذا الاستعمال (كساب، 2001، ص26)، يحتل الاستعمال السكني المرتبة الأولى إذ تشكل نسبتها الأعلى بالمقارنة بأنماط الاستخدام الأخرى، يليه كل من الاستخدام التجاري في الناحية الشمالية الغربية من رام الله والاستخدام الصناعي ثالثا، ثم بقية الاستخدامات الأخرى الأقل انتشارا على مستوى الهيكل التنظيمي للمدينتين. وقد مثَّلَ هذا الاستخدام واقع المدينتين استنادا إلى الخطة الرئيسية لعام 1995 (بلدية البيرة، 2009). وبالتالي فإن المخطط الذي قامت به بلدية البيرة كان على أساس عدة توسعات هيكلية، إلا أن المضمون في المخطط كان على أساس خاطئ من جهة، واستهتار المواطنين والمخططين من جهة أخرى، لذلك كانت المحصلة النهائية لهذا التخطيط هو عشوائية البناء وعدم التخطيط لما هو مستقبلي،

كما أنه لم يأخذ بالحسبان التطورات أو العوامل التي تؤدي لتطور المدينة أو الزيادة العمرانية والسكانية في المدينتين.

وهنا يجب إلقاء الضوء على أثر الهجرة على التخطيط العمراني لمدينتي رام الله والبيرة، والتي لاحظنا بأنها تتمثل في آثار سلبية أكثر مما تكون ايجابية، وذلك نتيجة عدم وجود خطة وتخطيط سليم مستقبلي يعمل على استيعاب هذه الأعداد الوافدة من السكان إلى المدينتين، وأكثر النواحي التي تتمثل فيها سلبية هذه الهجرة هي التمدد العمراني العشوائي في مدينتي رام الله والبيرة، وما يتبعه من ضغط على الخدمات العامة كالكهرباء والماء والصرف الصحي، وعدم قدرة البلديتين على استيعاب هذا التزايد العمراني الواسع، ولا ننسى أن نذكر وضع المواصلات السيئ والذي تعاني منه المدينتين والمتمثل في الازدحام المروري والتلوث وزيادة الحوادث والضوضاء وغيرها (كساب، 2001، ص27).

أيضاً تقلص مساحة الأراضي الزراعية في رام الله والبيرة، وإهمالها في مناطق الشمال[2] نتيجة قلة الأيدي العاملة. وبالتالي إهمال مناطق الشمال على حساب الأراضي في هذه المناطق لخلوها من الأيدي العاملة في الأرض، وأيضاً على حساب الأراضي الزراعية والبيئة في مدينتي رام الله والبيرة وهو من خلال زيادة الأيدي العاملة فيها والزيادة السكانية التي تتطلب أعداداً كبيرة من المباني التي ستقام على الأراضي الزراعية في المدينتين والتأثير السلبي لهذه الزيادة على البيئة والخدمات، وهذا الأمر أدى إلى ازدياد أطماع الاحتلال بالأراضي الفلسطينية والاستيلاء عليها. كما أثر ذلك على ازدياد نسبة الحوادث والجرائم في رام الله والبيرة (خمايسة، 1997، ص50-52).

إن لاستعمالات الأراضي قوانين تحتم على كل بلدية الانتباه إليها، فمثلاً يجب أن يكون المخطط الهيكلي للمدينة مقسماً لمساحات ونسب لاستعمالات الأراضي ومنها يجب أن تكون الأبنية السكنية تشكل ما نسبته 40-50% من مجموع المساحة الكلية شاملة بذلك الأبنية الصناعية والتجارية، كما يجب أن تشكل مساحة الأبنية والمرافق العامة ما نسبته 20-25% من مجموع المساحة الكلية، أما الطرق والشوارع ومواقف السيارات يجب أن تكون 20-25% (البيراوي وجودة، 2006، ص9). وفي حال

[2] مناطق الشمال: محافظات وقرى طولكرم وجنين وطوباس وقلقيلية.

مقارنة هذا المخطط بالمخطط الهيكلي لمدينة البيرة نلاحظ أن مساحة الأبنية شكلت ما نسبته 68% من مجمل مساحة المخطط الهيكلي للمدينة، في حين كانت نسبة مساحة الطرق 16%، وقد بلغت نسبة الطرق الفعلية 11.39% من مجموع المساحة الكلية للمخطط الهيكلي (بلدية البيرة، 2009). بالتالي سوف نلاحظ كثيراً مشكلة المواصلات والساحات العامة لمواقف السيارات والتي بذلك تزيد من أعباء البلدية في تنظيم وتسيير حركة المرور الداخلية. وفي تخطيط البلدية فإنها تركت ما نسبته 0.03% للحدائق العامة وهذا ما يدعو للقلق فعلاً حيال الصحة والبيئة في المدينة إذ لا مكان في مدينة البيرة للترفيه سوى مساحة 4 دونمات غير مستغلة فعلياً، وإذا ما أضيف لها المساحات المخطط لها أن تكون زراعية والتي نسبتها تشكل 1.46% فهي لن تكون كافية ولو لجزء بسيط جداً من أهالي المدينة (البيراوي وجودة، 2006).

بعد الاستعراض البسيط للمساحات التي تشغلها المباني والطرق في مدينة البيرة، تبقى مشكلة كبرى وهي المتمثلة بأن بلدية البيرة لا تمتلك الأراضي لكي تستطيع إنشاء المدارس أو المستشفيات أو الحدائق العامة أو غيرها من المرافق العامة وحتى لا تمتلك مكاناً لإقامة موقف للسيارات. بالتالي فإن المخطط الهيكلي للبيرة لم يكن ضمن أية معايير علمية وإنما هو عبر تخطيط عشوائي غير مدروس، وهو ما نلاحظه في مساحة الجزء المخصص للسكن وهو 7322 دونم من أصل 10854 دونم والذي شكل ما نسبته 68% من مساحة المخطط الهيكلي. في حين أن الملكية الخاصة في أراضي مدينة البيرة شكلت ما نسبته 84.11% من مجمل المساحة الكلية للمخطط الهيكلي، أما البلدية فلها 1.06% من مجمل مساحات أراضي المخطط الهيكلي، في حين بلغت ملكية الأوقاف الإسلامية 0.88% وهي مستغلة حالياً ولم يبق أية مساحة أخرى لإقامة أي مسجد جديد إلا إذا كانت تبرعاً من أحد أصحاب الأراضي. (أنظر شكل (5) ملكيات الأراضي في مدينة البيرة).

شكل رقم (4): ملكيات الأراضي في حدود المخطط الهيكلي لمدينة البيرة

المساحة بالدونم

	بلدية البيرة	الأوقاف الإسلامية	خزينة السلطة الفلسطينية	ملكية خاصة	طرق وشوارع
دونم	114	95	277	9129	1236

المصدر: جودة، 2009.

أما عند دراسة حالة الأراضي في المدينتين يتبين أن هناك ارتفاعاً كبيراً في أعداد المباني والمنشآت والمساكن والذي بدوره كان مصاحباً لارتفاع أعداد السكان في المدينتين. فمن خلال الدراسة تبين أن عدد الأسر لعام 2007 في مدينة رام الله ارتفع بنسبة 175% عما كان عليه في العام 1997، أما في مدينة البيرة فقد بلغت هذه الزيادة إلى 149%. هذه الزيادة في عدد الأسر أدى لطلب عدد كبير من المباني والمساكن، حيث ارتفع عدد المساكن في مدينة رام الله إلى 8477 مسكن في عام 2007 في حين كان عددها 3452 مسكن في عام 1997، أي بارتفاع كبير وصل إلى ما نسبته 245% عما كان عليه في العام 1997، أما في مدينة البيرة فوصل العدد إلى 12087 مسكن في العام 2007 وقد كان عددها 5245 مسكن في عام 1997 وبنسبة 230% في خلال العشرة سنوات ما بين التعدادين.

جدول رقم (2): إحصاءات في مدينتي رام الله والبيرة

	رام الله		البيرة	
السنة	**1997**	***2007**	**1997**	***2007**
عدد السكان	18017	27460	27972	38202
ذكور	8665	13614	13949	19134
إناث	9352	13846	14023	19068
عدد الأسر	3464	6083	5286	7917
عدد المنشآت	2794	3086	1854	2254
عدد المباني	2288	3046	30150	3781
عدد المساكن	3452	8477	5245	12087

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2000): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 1997، النتائج النهائية للتعداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

*الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2008): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 2007، النتائج النهائية للتعـــداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

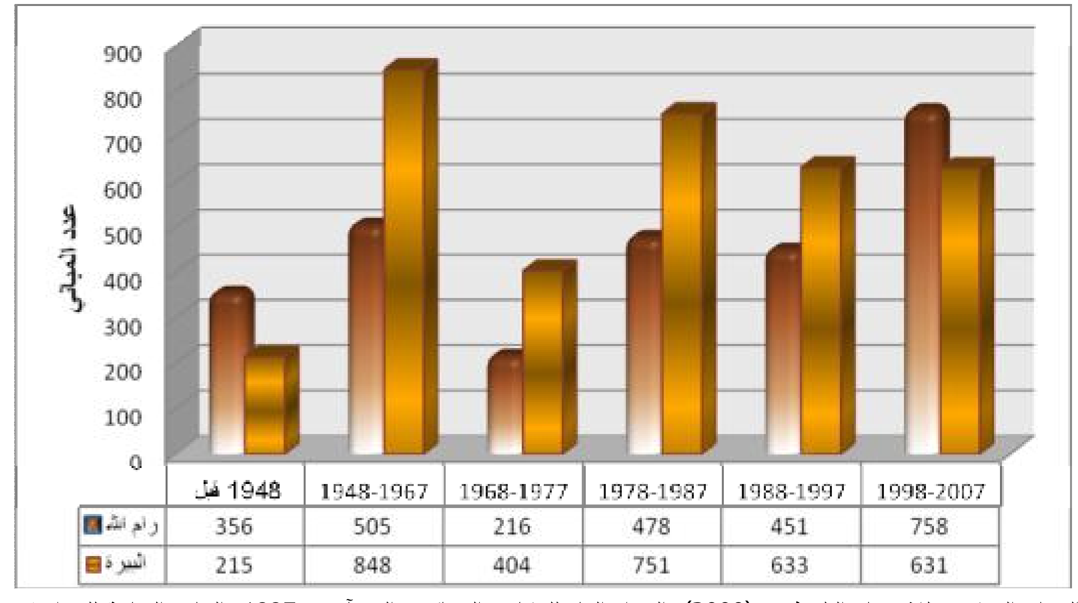
وفي حال تتبع تاريخ المباني[3] في مدينتي رام الله والبيرة حتى عام 2007 فسنجد أن عددها ارتفع ليبلغ 3046 مبنى في مدينة رام الله و3781 مبنى في مدينة البيرة، في حين كان عددها في رام الله والبيرة لعام 1997م 2288 مبنى في مدينة رام الله و 3150 مبنى في مدينة البيرة. بالتالي نجد أن عددها ارتفع بشكل كبير في العشرة أعوام الأخيرة حيث بلغ عدد المباني في مدينة رام الله بين عامي 1997-2007م – 758 مبنى، أما في مدينة البيرة فوصل العدد إلى 631 مبنى في نفس الفترة. وفي حال مقارنة عدد المساكن وعدد المباني في مدينتي رام الله والبيرة يلاحظ أن حجم المبنى تغير كثيراً، ويلاحظ أنه في عام 1997 كان عدد المساكن في مدينة رام الله 3452 مسكن في 2288 مبنى، لكن في عام 2007 بلغ عددها 8477 مسكن موجودة في 3046 مبنى، مما يعني أن نسبة الزيادة في عدد المساكن لم تكن هي نفسها لعدد المباني، حيث بلغت نسبة الزيادة في عدد المساكن 245%، أما الزيادة

[3] المبنى: كل مشيد قائم بذاته ومثبت على الأرض أو الماء بصفة دائمة أو مؤقتة وذلك بصرف النظر عن المادة المشيد منها، أو الغرض من إنشاءه أو كيفية استخدامه حالياً. وقد يكون مستخدماً للسكن أو العمل أو كليهما أو لأغراض أخرى أو خالياً أو مغلقاً أو تحت التشييد.

في عدد المباني فشكلت ما نسبته 133% للعام 2007، وهذا دليل على زيادة أحجام المباني وضخامتها من حيث المساكن والسكان عما كانت عليه حتى العام 1997م.

وبالنظر لجدول أعداد المباني بحسب فترة البناء نلاحظ أن أعلى نسبة لإنشاء المباني تمثلت في الفترة ما بين 1997-2007، وتأتي هذه الزيادة الكبيرة في أعداد المباني نتيجة فترة الازدهار والإعمار التي مرت على المدينتين بسبب الاستقرار السياسي الذي شهدته المنطقة بعد دخول السلطة الوطنية الفلسطينية، لا وسيما بعد قيام الوزارات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وباستثناء فترة الاجتياحات الإسرائيلية لمناطق الضفة الغربية عام 2002 (أنظر جدول أعداد المباني حسب فترة البناء في مدينتي رام الله والبيرة).

شكل رقم (5): عدد المباني حسب فترة البناء في المدينتين:



	قبل 1948	1948-1967	1968-1977	1978-1987	1988-1997	1998-2007
رام الله	356	505	216	478	451	758
البيرة	215	848	404	751	633	631

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2000): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 1997، النتائج النهائية للتعداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

*الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2008): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 2007، النتائج النهائية للتعـداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

4.2.2.1 الأوضاع الاقتصادية في مدينتي رام الله والبيرة:

تعتبر مدينتي رام الله والبيرة من أهم المراكز الاقتصادية في الضفة الغربية، وخاصة بعد دخول السلطة الفلسطينية عام 1994، وذلك على اعتبار مدينتي رام الله والبيرة هما المقر الرئيسي للسلطة الفلسطينية لحين استرجاع القدس. وبكونهما عاصمة سياسية وإدارية أولى أصبح فيهما مقراً رئيسياً للاقتصاد الوطني، وخاصة بعد إقامة الكثير من المشاريع الصغيرة والمتوسطة فيهما. ومن هنا بدأت القوة الاقتصادية لمدينتي رام الله والبيرة، غير أن هذه القوة كانت موجودة بشكل صغير منذ أن كانت مدينتي رام الله والبيرة طريقاً تجارياً ورئيسياً تصل بين مناطق الشمال والجنوب، ومركزاً تجارياً يتوسط فلسطين، والبوابة الشمالية لمدينة القدس.

إن دخول السلطة الفلسطينية للضفة الغربية أدى لانتعاش الاقتصاد الوطني وخاصة في بداياته منذ عام 1994، فقد أقيمت العديد من المصانع والمنشآت التجارية والمحلات والمؤسسات وخاصة الصغيرة، وهذا الانتعاش الاقتصادي أدى لعملية استقطاب الأموال وخاصة الخارجية ولأصحاب الأراضي بشكل خاص، وبالتالي أدى ذلك لعملية استقطاب واسعة للعمالة الشابة من جميع محافظات الوطن وقطاع غزة، واستثمار الكثير من أصحاب رؤوس الأموال من داخل فلسطين وخارجها. وهذا بدوره أدى لزيادة تمركز الاقتصاد في رام الله والبيرة وجعله اقتصاداً مركزياً بعد أن كانت مدينة نابلس تسيطر على هذا الاقتصاد إضافة لمدينة الخليل.

إن الاقتصاد الوطني بلغ أوجه في السيطرة على المناطق والعمالة بعد عام 2002 (بعد انتفاضة الأقصى عام 2000)، والذي أدى لاستقطاب العمالة الكبيرة بعد إغلاق العمل داخل الخط الأخضر، وأصبح اتجاه العمالة إلى رام الله والبيرة على اعتبارهما المركز الاقتصادي الأول في الضفة الغربية (غرفة تجارة وصناعة محافظة رام الله والبيرة، 2005، ص2).

تعتبر المنشآت الاقتصادية في مدينتي رام الله والبيرة صغيرة من حيث عدد العمال فيها، إذ أن عدداً كبيراً من هذه المنشآت توظف أقل من 4 عاملين، كما أن نسبة عالية من هذه المؤسسات والمصانع

توظف أقل من مائة عامل، ونسبة قليلة جداً توظف أكثر من المائة عامل (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2000). وبالتالي تعتبر هذه المؤسسات صغيرة الحجم (Leitmann, 1994).

جدول رقم (3): أعداد المنشآت[4] في مدينتي رام الله والبيرة لعامي 1997-2007

السنة	رام الله	البيرة	المجموع
1997*	2797	1854	4648
2007**	3086	2254	5340

* الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2000): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 1997، النتائج النهائية للتعـداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

** الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2008): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 2007، النتائج النهائية للتعداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

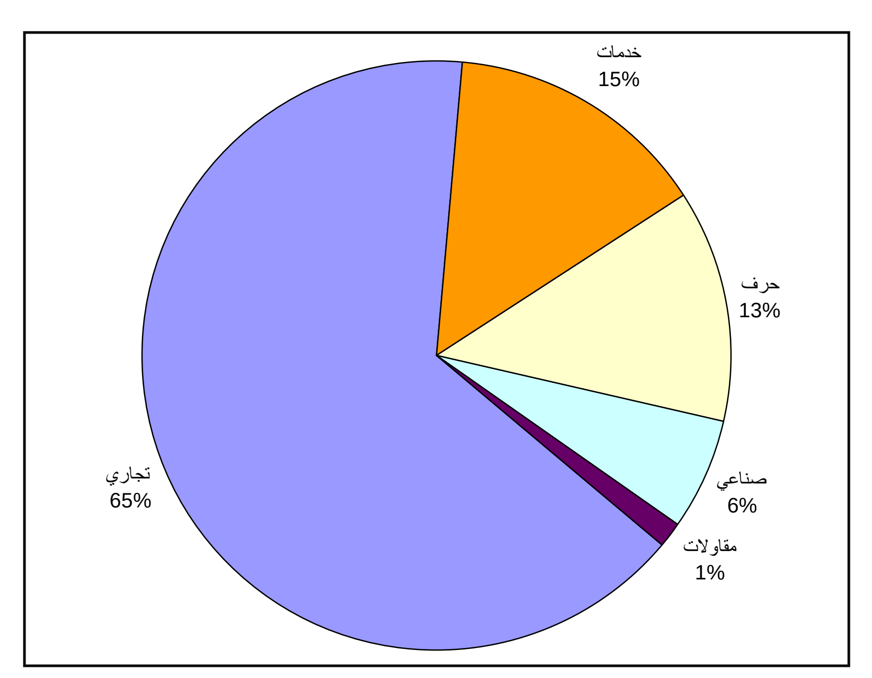
تعتبر مدينتي رام الله والبيرة من أهم المراكز الأساسية لقطاع المنشآت في الضفة الغربية، إلا أن مركزية المدينتين في محافظة رام الله والبيرة وقربهما من القدس قد لعب دوراً أسياسياً في قطاع المنشآت بشكل عام، حيث تشكل مدينة رام الله 35% من قطاع المنشآت في المحافظة، في حين شكلت البيرة ما يقارب 18% من هذا القطاع. وبالتالي فإن مدينتي رام الله والبيرة شكلتا أكثر من نصف قطاع المنشآت في المحافظة، حيث شكلت التجمعات الأخرى ما نسبته 47% من قطاع المنشآت في محافظة رام الله والبيرة ومن ضمنها البلدات الرئيسية في المحافظة مثل مدينة بيتونيا وبيرزيت وسلواد. إلا أن هذه البلدات والمدن القريبة من مدينتي رام الله والبيرة كان لها نصيب جيد في هذا القطاع وذلك بحكم القرب من المدينتين (غرفة تجارة وصناعة محافظة رام الله والبيرة، 2005، ص5).

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن القطاع التجاري كان له النصيب الأكبر في مدينتي رام الله والبيرة، حيث شكل هذا القطاع ما نسبته 65% من قطاع المنشآت بشكل عام، في حين شكل قطاع الخدمات ما نسبته 15% في حين شكل قطاع الحرف ما نسبته 13%. أما القطاع الصناعي فكان له نصيباً صغيراً جداً وشكلت نسبته 6% من منشآت مدينتي رام الله والبيرة. وإن دل ذلك فإنما يدل على صغر حجم

[4] المنشأة: هي مجموعة من الأنشطة والموارد التي تدار بواسطة مالك واحد لإنتاج مجموعة متجانسة من السلع والخدمات. وعادة ما يتم ذلك في موقع واحد أو منطقة جغرافية واحدة.

القطاع الصناعي في المدينتين، وسيطرة القطاع التجاري (غرفة تجارة وصناعة محافظة رام الله والبيرة، 2005، ص10).

شكل رقم (6): توزيع قطاعات العمل في مدينتي رام الله والبيرة عام 2005م:



الفصل الثاني

(التوسع والزحف العمراني)

1.2 التوسع العمراني

2.2 واقع الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة

3.2 تطور الأحياء في مدينتي رام الله والبيرة

1.2 التوسع العمراني

من المعروف في جميع القوانين البشرية أن الزحف والتوسع العمراني يقترن بشكل أساسي ورئيسي بالزيادة السكانية في المنطقة، وهي مقترنة بالزيادة العامة للسكان وليس فقط بالزيادة الطبيعية، وإنما بالهجرة بكافة أنواعها الداخلية والخارجية الإيجابية (ملحم، 1998، ص3)، كما يعتبر التوسع العمراني العمودي والأفقي من عوامل ازدهار المناطق والمدن وحتى القرى والريف، إلا أن هذا التوسع له سلبياته على الكثير من الأنظمة البيئية والاجتماعية في هذه المناطق، كما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتغير الاقتصادي والذي يحدث فيه خللاً في أنماط النشاط الاقتصادي من حيث غلاء المعيشة والسكن، إلا أن التوسع العمراني لا يرتبط دائماً بالعوامل السلبية وإنما له إيجابيات كثيرة منها زيادة الثقافة والتعليم والترفيه والازدهار الاقتصادي، لكن في حين يكون هذا التوسع على حساب البيئة يجب أن يتم وضع القوانين التي تحد من هذا التوسع.

"إن لكل تطور سليم حاضراً ومستقبلاً زاهراً وهو مرهون بالبرامج والخطط الموضوعة له، ويجب لأي تخطيط سليم لأي مدينة وضع نظرة شمولية ومستقبلية". وهنا في دراسة التوسع العمراني "يجب إعطاء نظرة شاملة لهيكلية هذا التوسع على الصعيد الوطني والإقليمي ويجب أن يكون متوازناً في عملية النمو على الصعيد الأفقي والرأسي لكي يكون مصدراً للإنجازات والابتكارات العلمية والثقافية والتكنولوجية وملائماً للعيش والعمل ومصدراً للاطمئنان والسكون" (قحطان والقباطي، 2005، ص1).

وعند مقارنة هذه الأهداف المرجوة من أي توسع عمراني مع التوسع العمراني الحاصل في مدينتي رام الله والبيرة، فإنه يلاحظ خللاً واضحاً في أهدافه التي نسمو ونرجو أن تكون موجودة فعلاً لتحقيق الأمن والاطمئنان والسكون، بل أكثر من ذلك فإننا لا نجد أياً منها على الصعيد النفسي أو الاجتماعي، وحتى على الصعيد البيئي والاقتصادي أيضاً. وبالتالي تبدأ من هنا النظرة السلبية للتوسع العمراني في مدينتي رام الله والبيرة بشكل خاص، وفي دول العالم النامي بشكل عام، وذلك لما له من آثار سلبية جمة على الأراضي الزراعية والبيئة وعلى الإنسان بشكل مباشر وغير مباشر.

2.2 واقع الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة

شهدت مدينتي رام الله والبيرة توسعاً عمرانياً متسارعاً خلال السنوات الأخيرة، رافقه بذلك انتشار البناء العشوائي الذي يمثل واحدة من أهم المشكلات التي تواجهها التنمية العمرانية في مدينتي رام الله والبيرة، حيث تنتشر العمارات السكنية الكبيرة التي ترتفع لأكثر من عشر طوابق، وخاصة التي تحتوي على الأسر الفقيرة في كثير من الأحياء في المدينتين ومنها حي "أم الشرايط" الذي يقع في المنطقة الجنوبية الغربية لمدينة البيرة، وقد تفاقمت هذه المشكلة نتيجة التزايد الكبير في أعداد السكان ولا سيما بعد عام 1993 وهو فترة توقيع معاهدة أوسلو، حيث انقسمت المشكلة في رام الله والبيرة إلى قسمين رئيسين:

القسم الأول: هو الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والرعوية في المدينتين.

القسم الثاني: فهو الآثار البيئية التي يتركها هذا الزحف. وعند دراسة الزحف العمراني في رام الله والبيرة فتبين أنه انقسم إلى فترتين:

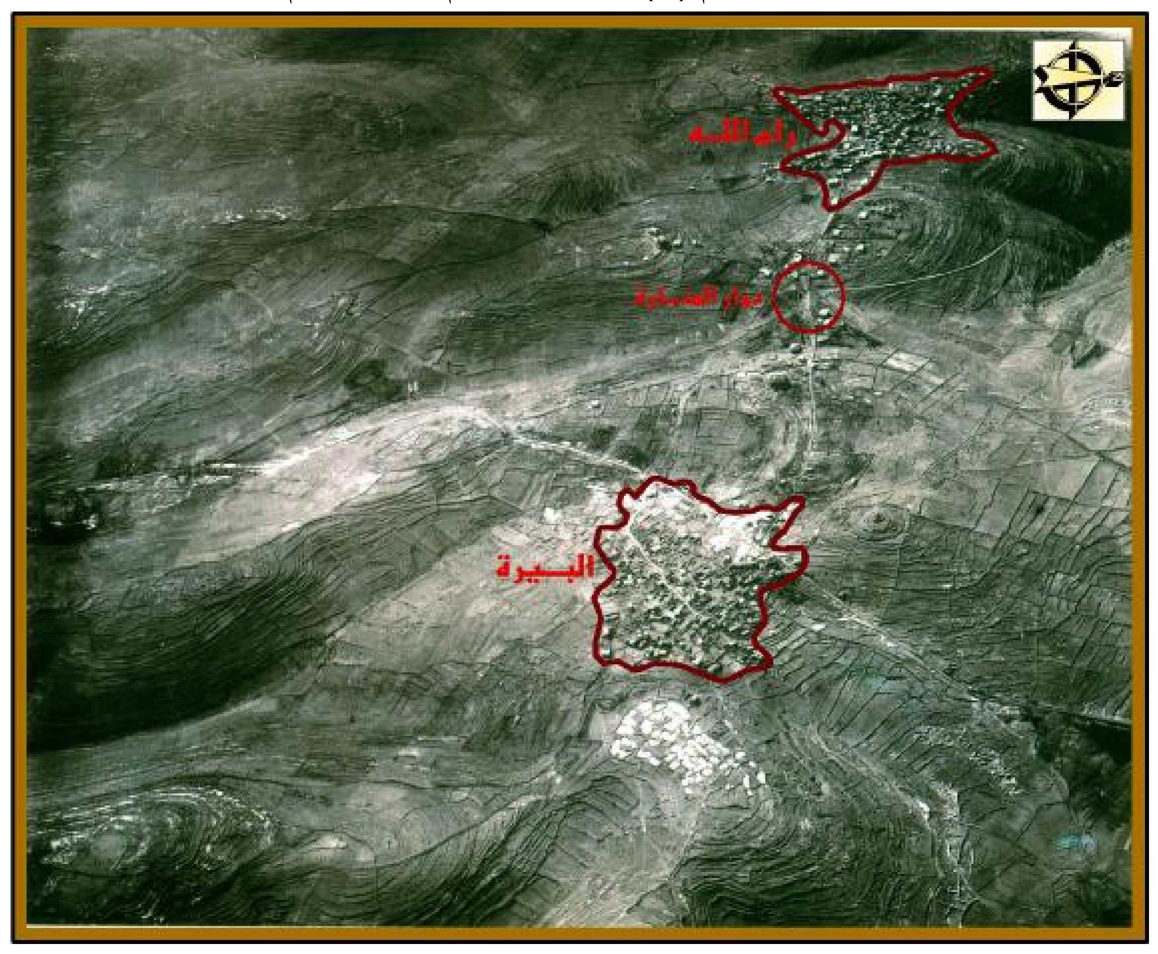
الفترة الأولى وكانت قبل عام 1993 والذي رافقه زحف عمراني أفقي وبدون تخطيط وبشكل عشوائي ومزاجي والذي "يقلل حجم الفائدة من أرض البناء" (الصافي، 1992، ص73)، فكانت الأبنية تتسم بالمساحة الكبيرة على الأرض وكانت على علو قليل (من طابق إلى أربعة طوابق). أما الفترة الثانية فهي بعد عام 1993 وهي الفترة الأكثر تأثيراً على الأراضي الزراعية والرعوية بالإضافة إلى الآثار البيئية السيئة، وهي فترة ارتفاع العمران وزيادة حجم المباني تحت وفوق الأرض، فنلاحظ أن هذه المباني اتسمت بالضخامة والعلو إلى أن وصل الكثير منهالأكثر من عشر طوابق (أنظر صورة رقم12) ومنها ما هو مخطط لأن يكون ثلاثون طابقاً مثل "برج فلسطين" الذي يتم البناء فيه حالياً على شارع الإرسال والقريب من منطقة الإذاعة، وهناك الكثير من هذه العمارات مثل "برج مشعل" الواقع في المنطقة الغربية من المقاطعة، كما يوجد العديد من العمارات السكنية التي قارب عدد شققها الخمسين شقة، وإذا ما أخذنا متوسط عدد الأفراد في الأسرة (4.5 فرد/أسرة) يتبين لنا أن عدد الأفراد الذين

يسكنون عمارة واحد من هذه العمارات يقارب الـــ(225 نسمة)، مما يعني أن عشر عماراتٍ سكنية كبيرة في رام الله والبيرة يكون عدد سكانها أعلى من الكثير من القرى الفلسطينية التي يقل عدد سكانها عن 2200 نسمة، مثل (جلجليا وجيبيا وبرهام ويبرود وعين سينيا وجفنا واللبن الغربي وكفر عين ودير السودان وعجول ودير ونظام وأم صفا وجميع هذه القرى في محافظة رام الله والبيرة وهناك غيرها من القرى التي تقل عن 2200 نسمة).

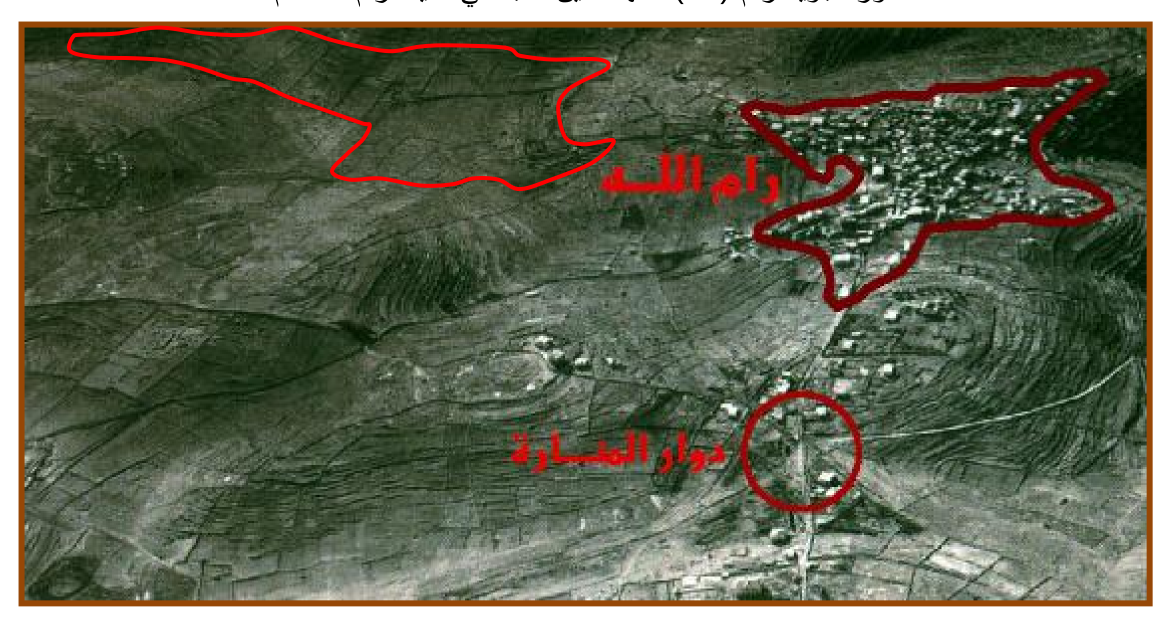
تعتبر مدينتي رام الله والبيرة التجمع الحضري الرئيسي في محافظة رام الله والبيرة الواقعة في وسط الضفة الغربية. كانت المنطقة الإدارية في مدينة رام الله وقبل عام 1993 تشكل حوالي 12,000 دونم، أما مدينة البيرة فكانت حوالي 9,800 دونم، وفي عام 2005 شكلت المنطقة الإداريـــة في مدينة رام الله مساحة 14,500 دونم منها 12,000 دونم مساحة المخطط الهيكلي، وفي مدينة البيرة كانت مساحة المنطقة الإدارية 12,000 دونم وهي نفسها مساحة المخطط الهيكلي الحالي "تقريباً". (معهد الأبحاث التطبيقية "أريج"، 2005) وفي الحقيقة أن المخطط الهيكلي لمدينة البيرة كان يجب أن يخدم المدينة حتى عام 2015 إلا أن الواقع فاق تخيل مهندسي البلدية، بالإضافة للسياسات الإسرائيلية بالتضييق على البلدية وخاصة من الجهة الشرقية والجنوبية (عمرة، 2009).

إنه ومن خلال تتبع الصور الجوية لمدينتي رام الله والبيرة نلاحظ أنهما وكغيرهما من المدن بدأتا بداية أولى في المباني الصغيرة المنتشرة والمتراصة بجانب بعضها البعض، وعلى جانب كل منها الأراضي الزراعية المحيطة، وبينهما طريق طويل وعدة طرق واصلة من الشمال والجنوب، وهذا ما نلاحظه من الصورة الجوية لعام 1918 للقريتين "قديماً". إلا أن المشهد اختلف كثيراً عند النظر للصورة الجوية للمدينتين لعام 2007، ومنها نلاحظ أن تأثير الزحف العمراني وصل حتى المناطق الزراعية المحيطة بالمدينتين مثل أراضي قرية صردا وعين عريك وعين قينيا وبيتونيا وغيرها من المناطق المجاورة والمحيطة بالمدينتين (Jenerette, 2001, P621).

صورة جوية رقم (1): صورة جوية لرام الله والبيرة عام 1918

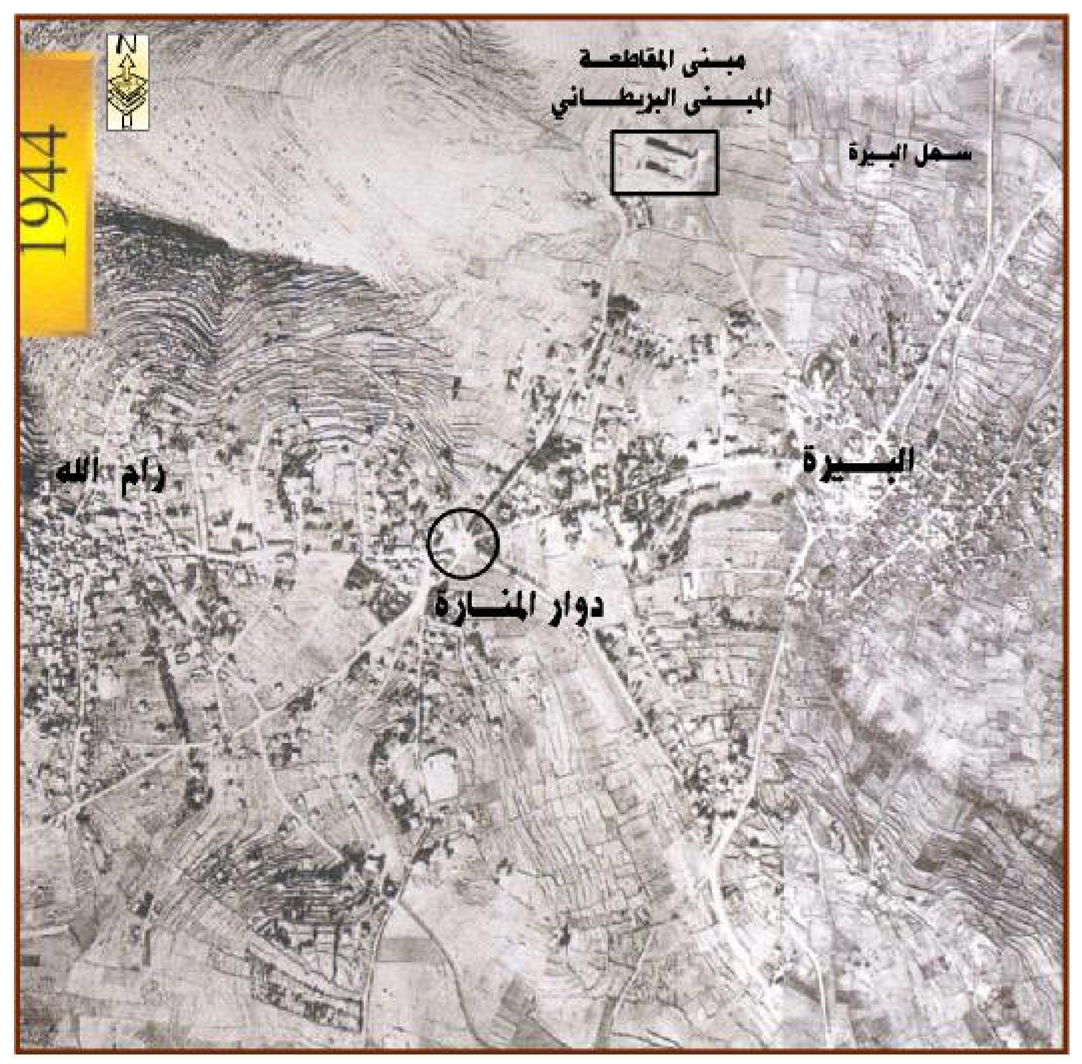


صورة جوية رقم (2): سهل عين منجد في مدينة رام الله عام 1918



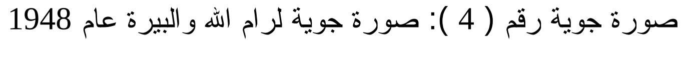
إلا أن هذه الصورة أخذت تتغير وتتطور بشكل تدريجي، فيشير التطور العمراني للمدينتين ومن خلال الصورة الجوية للعام 1944 نلاحظ توسعهما باتجاه بعضهما البعض، وبازدياد المباني بشكل كبير على الطريق الواصل بينهما، يعود السبب في ذلك للطبيعة الجبلية لهما، كما أن التوسع جاء على جانبي الشارع الرئيسي الواصل بين مدينة البيرة إلى الغرب حتى دوار المناره، ومن البلدة القديمة في رام الله حتى دوار المنارة شرقاً، فكان الالتصاق من هذه الجهة أولاً، وهذا ما يتبين لنا من خلال الصورة الجوية لمدينتي رام الله والبيرة لعام 1944.

صورة جوية رقم (3): صورة جوية لرام الله والبيرة عام 1944



EDAW , Palestine Tourism Sector Planning & Development Project , 2004

وفي صورة تبدو مختلفة عما هي عليه اليوم، صورة جوية لمدينة رام الله في العام 1948، وفي هذه الصورة تبدو المباني أكثر وأخذت تبتعد عن البلدة القديمة باتجاه دوار المنارة، وإذا ما نظرنا جيداً إلى منطقة الوسط فسنلاحظ الأراضي الزراعية، وفي التمعن جيداً في المنطقة الجنوبية الغربية للمدينة فسنلاحظ منطقة "عين منجد" وقد كانت سهلاً كبيراً تزرع بكثير من المحاصيل الحقلية لتوفر المياه في المنطقة، كما سنلاحظ أشجار الزيتون واللوزيات في المنطقة الشمالية والتي بقيت حتى زمن قريب إلى أن أصبحت مناطق عمرانية وشق العديد من الشوارع من خلالها وهي الشوارع التي تصل منطقة "عين مصباح" مع "الطيرة" في المنطقة الغربية من مدينة رام الله. وهذا ما تبينه لنا الصورة الجوية لعام 1948.

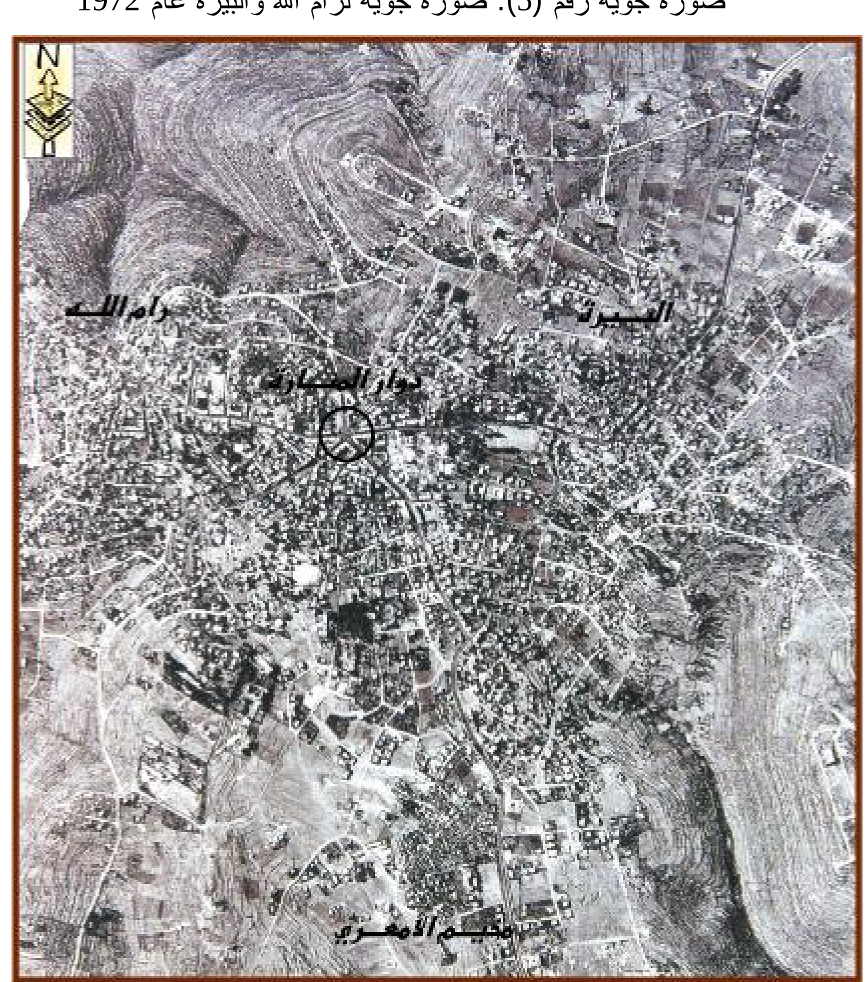

صورة جوية رقم (4): صورة جوية لرام الله والبيرة عام 1948



EDAW , Palestine Tourism Sector Planning & Development Project , 2004

بقيت الزيادة في التوسع العمراني في مدينتي رام الله والبيرة بطيئة حتى عام 1948، إلا أنه بعد هذا التاريخ أخذت المباني تزحف نحو الأراضي الزراعية ملتهمة بذلك جميع السهول والأراضي الصالحة للزراعة غير مكتفية بالمناطق القريبة، وإنما امتد ليصل المناطق البعيدة عن وسط البلد متجهة نحو سهل عين منجد وسهل البالوع وسهل جنوب البيرة الذي أقيم عليه مخيم الأمعري والعديد من المباني. كل هذه الزيادة جاءت مفاجئة وبصورة غير مسبوقة، حيث تعد أهم أسبابها الهجرة القسرية ولجوء أعداد كبيرة إلى رام الله والبيرة، كما أن ازدهار التجارة فيهما ووقوعهما على الشارع الرئيسي للتجارة الداخلية وموقعهما المتوسط في فلسطين ومحافظات الضفة الغربية، كل هذه الأسباب ساعدت في توسيع المدينتين بشكل أكبر وبكثافة أعلى مما زاد عملية البناء وتطور العمران حتى وصل لأطراف القرى القريبة من المدينتين.(الدباغ، 1991) (أنظر الصورة الجوية لمدينتي رام الله لعام 1972).

صورة جوية رقم (5): صورة جوية لرام الله والبيرة عام 1972



في مدينة البيرة كان الامتداد يأخذ الاتجاه الغربي نحو رام الله على امتداد الشارع الرئيسي الواصل بين البلدة القديمة في البيرة على امتداد شارع النهضة حتى دوار المنارة، كما أخذ اتجاه آخر نحو الجنوب على شارع القدس الرئيسي، وأيضاً شارع نابلس شمال البلدة القديمة. من هذا الامتداد نلاحظ أن هذه الطرق هي تجارية بالدرجة الأولى لأنها طرق واصلة بين مناطق الشمال والجنوب وهي طرق رئيسية، ولكن هذه الطرق بقيت كذلك حتى عام 1967م، إلا أنه بعد ذلك أخذ الطابع السياسي يسيطر على الوضع أكثر من العوامل الأخرى، حيث كان للسياسة الإسرائيلية أثراً كبيراً على شكل المدينة وشكل المخطط الهيكلي لها، حيث أن مدينة البيرة ومن الجهة الشرقية هي منطقة يمنع البناء فيها وذلك لوجود مستوطنة بيت إيل ومعسكرها من الجهة الشمالية الشرقية ومستوطنة الجبل الطويل "بساجوت" من الجهة الشرقية ومستوطنة كوخاف يعقوب من الجهة الجنوبية الشرقية. وبالتالي فإن الحدود السياسية الإسرائيلية وسيطرتها على المناطق الفلسطينية أدى لتشكل مخطط هيكلي لمدينة البيرة بالشكل الطولي الحاصل.

أما في رام الله فكان التوسع أشبه بالجريان النهري، فكان يأخذ الامتداد في الجوانب السهلة، بالإضافة إلى الطرق الرئيسية والواصلة بين المناطق الرئيسية والتجارية، ففي فترة قصيرة كانت المنطقة الواصلة بين البلدة القديمة ودوار المنارة قد امتلأت بالأبراج السكنية والتجارية الضخمة الجديدة، وكان هناك هدم للمباني القديمة الموجودة في البلدة القديمة ليحل مكانها مباني وأبراج تجارية، كما أن نظام البناء في الفترة الأولى كان بالقرب من دوار المنارة وله طابع تجاري سكني، إذ كانت البيوت تتكون من محلات تجارة على الشارع (الطابق الأرضي)، أما فوقها كانت شقق للسكن، وتكون في الغالب لأصحاب المحلات (العنابي،2007).

وفي عام 1973 نشأت المنطقة الجنوبية الغربية لرام الله، وهي المنطقة الصناعية التي أنشئت بعيدة عن وسط رام الله، وكان إنشاؤها محفزاً لمواصلة البناء على طول الخط الواصل بين رام الله وبيتونيا القرية البعيدة عنها. كما كان الامتداد والتوسع السريع في رام الله في عدة مناطق، كان أولها

المنطقة الواصلة بين دوار المنارة والبلدة القديمة المعروف الآن بشارع (ركب – رام الله التحتا)، وفي فترة قصيرة كان هذا الشارع قد امتلأ بالمباني العالية على الجانبين. أما الاتجاه الثاني فكان على شارع الطيرة - عين قينيا، وشارع رام الله بيرزيت، ورام الله عين مصباح، في حين كان هناك عملية تكثيف واسعة حول دوار المنارة (الخليلي، 2007). ومما يلاحظ من خطوط جريان الامتداد العمراني في مدينة رام الله أن الاتجاه العام في عملية الامتداد هو سهولة الأرض وسهولة الوصول لها أيضا. وهذا ما نستنتجه لعدم وصول العمران حتى وقت قريب لمنطقة عين مصباح من الجهة الشمالية الغربية لوعورة المنطقة ووقوعها في منحدر لوادي عين قينيا.

مراحل تطور البناء بعد عام 1973:

إن الزيادة السكانية السريعة التي حصلت في رام الله والبيرة، أدت إلى اتجاهات في عملية الزحف العمراني، كان ذلك حتى بدايات عام 1990، هذه الاتجاهات هي:

1. هدم المباني القديمة الواقعة في مركز التقاء رام الله والبيرة، هذا المركز المسمى بدوار المنارة، وهو في الواقع نقطة وصل بين مدينة رام الله ومدينة البيرة معاً، إذ يقع في الجزء الأخير الغربي لمدينة البيرة والجزء الشرقي الأخير لمدينة رام الله، حيث تعرضت هذه المنطقة لعملية هدم واسعة وذلك لإقامة مباني وأبراج عالية جديدة متعددة الطبقات والاستعمالات، أدى ذلك البناء إلى تشويش نمط البناء التقليدي في رام الله والبيرة. وعند ملاحظة بعض المباني في هذا الشارع يتبين لنا أن الكثير منها أصبح عمارات سكنية عالية تصل إلى الثماني طبقات مثل عمارة "لؤلؤة المنارة" وعمارة "طنوس" و"النتشة". وكلها أقيم على أنقاض البنايات القديمة والصغيرة. وكان السبب الحقيقي في عملية التغيير هذه سبباً اقتصادياً بحتاً، لما للعمارات الكبيرة من مردود اقتصادي واستثماري مربح، وعند سؤال أحد أصحاب هذه العمارات عن السبب في هدم المبنى القديم وإقامة عمارة تجارية مكانه قال: ((المردود الاقتصادي لعمارة صغيرة لا تتعدى مساحة 400م^2 لم يكن يجدي، ولا يعطي مردود أكثر من 2000 دولار أمريكي في الشهر، على أساس أنها مقسمة لأربع شقق كبيرة وتم تأجير كل واحدة منها 500 دولار أمريكي. في حين إقامة عمارة تجارية ذات طوابق متعددة تعطي مردود أضعاف السابق، فإذا

ما قمت بحساب العمارة التجارية هذه (س) فإنها تشكل ما مساحته (50م^2 للمحل أو للمكتب × 11 محل في الطابق × 8 طوابق) مما يعني 4400م^2 للعمارة، وإذا ما تم تأجير كل محل أو مكتب بـــ 300 دولار أمريكي فإن المردود يكون 26400 دولار أمريكي شهرياً)) (صاحب عمارة س، 2009).

صورة رقم (3): عمارة سكنية تتكون من 38 شقة وعدد أفراد سكانها 122 فرداً.



من هنا يتبين لنا أن إقامة العمارات التجارية جاء كعامل اقتصادي بحت. ولكن، في حساب الآثار البيئية لعمارة كهذه فإنه يكون تأثيراً كبيراً إذا ما تم احتساب نفايات المحلات التجارية واستخداماتها للمياه والكهرباء وإنتاجها لمياه الصرف الصحي، وكل هذا يؤثر على الخدمات العامة وما تشكله من ضغط كبير على الخدمات في مدينتي رام الله والبيرة.

2. البناء في الأراضي الفارغة الواقعة بالقرب من المنطقة التجارية (المنارة)، وذلك بهدف الربح جراء الأجرة والأعمال التجارية المربحة.

3. زحف البناء على عدة محاور رئيسية وذلك حتى عام 1990، هذه المحاور كان تمركزها على الطرق الرئيسية، وبترتيب زمني، وهي:

أ. محور بيرزيت عين مصباح باتجاه الشمال على الخط الرئيسي المسمى بشارع الإذاعة (شارع الإرسال)، وسمي بشارع الإرسال لوجود أبراج الإذاعة والإرسال في المنطقة الواقعة على الشارع الرئيسي الممتدة من المقاطعة وحتى آخر شارع الإذاعة.

صورة رقم (4): تظهر منطقة الإرسال على مشارف أراضي قرية سردا.



ب. محور الطيرة – عين قينيا: منذ أواخر عام 1988، بدأت هذه المنطقة تأخذ حيزها في رام الله والبيرة، إذ يمتد هذا المحور بين رام الله التحتا وقرية عين قينيا حتى منطقة المعسكر "معسكر عين قينيا" (أنظر صورة جوية رقم9، ملحق 3)، وهذه المنطقة انقسمت إلى جزئين، الأول كان عام 1993 إذ امتاز بالعشوائية في البناء، أما الثاني فكان بعد عام 1996 والذي امتاز بالتخطيط الممنهج، كما زاد تخطيط هذه المنطقة بعد عام 2004 والذي امتاز بالشوارع الواسعة والعريضة والتخطيط الكامل (عزام، 2007). ومما يلاحظ في هذا المحور تطوره بطريقة سريعة جداً إلا أنه آخذ بالتطور بطريقة إيجابية، فيلاحظ الشوارع الواسعة ذات التخطيط الجيد. ويلاحظ أن الكثير من مساكن هذا المحور تهتم كثيراً بزراعة الأشجار بجانب

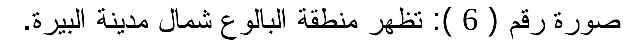
المسكن. وكمثال لهذا المحور "إسكان جامعة بيزريت" والذي جاء لعملية مخططة بطريقة جيدة، إلا أن الأمر لا يخلو من البنايات التي تم إنشاؤها بشكل عشوائي وخاصة الموجودة في منطقة المنحدر الشمالي الغربي في منطقة الطيرة، إلا أنها تشكل نسبة قليلة بالمقارنة مع بقية البنايات.

صورة رقم (5): صورة تبين الامتداد العمراني في منطقة الطيرة



ج. محور رام الله بيتونيا على امتداد الشارع الرئيسي المسمى بشارع يافا أو شارع بيونيا باتجاه المنطقة الصناعية، امتاز هذا الشارع بالمحلات التجارية والمصانع الصغيرة والورش كالمناجر والمحادد والبقالات وغيرها. ويعود سبب تركز المحلات في هذه المنطقة إلى تصنيفها كمنطقة صناعية تجارية بالدرجة الأولى، أما المنطقة القريبة من وسط مدينة رام الله (منطقة دوار الساعة) فتعتبر المحلات تجارية مما يسمح بفتح البقالات والمطاعم وغيرها من المحلات التجارية.

د. محور البيرة الجلزون: أخذت البيرة تأخذ الامتداد على الشارع الرئيسي الشمالي "شارع نابلس"، وظهر من هذا المحور منطقة البالوع التي كانت أخصب ارض زراعية في المنطقة، وسميت بذلك لأنها منطقة سهلية مشتهرة بالزراعة وذات التربة الخصبة، وفي فترة التسعينيات أصبحت تضم المراكز التجارية والشقق السكنية والوزارات والمراكز الحكومية والمباني الفخمة، إذ تضم هذه المنطقة وزارة الداخلية والخارجية والحكم المحلي ووزارة النقد وسلطة المياه والمحكمة ومراكز للشرطة، كذلك تضم أكبر مجمع تجاري والمسمى "المول". هذا التوسع أخذ يمتد إلى الشمال أكثر فأكثر حتى قارب إلى مشارف مخيم الجلزون (قرعان، 2007) وأصبح مخيم الجلزون جزء لا يتجزأ من المدينة.



صورة رقم (6): تظهر منطقة البالوع شمال مدينة البيرة.



ه. المحور الجنوبي للبيرة المسمى بعين أم الشرايط، وهذا المحور أخذ يزداد بعد دخول السلطة الفلسطينية عام 1994 بشكل كبير وعشوائي، حتى أصبح عبارة عن كتلة عمرانية كبيرة، مع العلم بأن هذه المنطقة سميت بأم الشرايط بعد الزيادة العمرانية الكبيرة والعشوائية والتلوث

الذي حصل فيها، على الرغم من أنها كانت تسمى بعين الغزال وعين أم الربيع، وكانت هذه التسميات لجمال الربيع وكثرة الغزلان فيها (مبارك، 2007).

و. المحور الجنوبي لمدينة رام الله والواقع على الخط الواصل بين رام الله وقرية رافات جنوب رام الله وأخذ هذا الزحف يزداد بشكل سريع بعد عام 1996، ويعود السبب في ذلك لقدوم "العائدين" مع قدوم السلطة الوطنية الفلسطينية وتمركزهم في المدينة، وهي منطقة تشتهر بالمباني الفخمة والفنادق مثل فندق "جراند بارك" وفندق "روكي" وبعض الفلل التابعة لعدد من الوزراء والمسؤولين وكبار موظفي السلطة الفلسطينية والمؤسسات الأجنبية، إلا أنها وبعد عام 2005 بدأت تأخذ الطابع التجاري أكثر بسبب زيادة المطاعم والفنادق والمراكز التجارية الكبيرة مثل البنك العربي وبنك القدس ومقر شركة الاتصالات والعديد من المباني الحكومية والسفارات، مثل السفارة المصرية والأردنية وسفارة جنوب أفريقيا.

وبذلك تكون مدينتي رام الله والبيرة قد امتدتا على طول الشوارع الرئيسية فيها، كما أنتج هذا التمدد عدداً جديداً من الأحياء التي لم تكن موجودة، أو التي تطورت بفعل هذا التمدد. وعند دراسة الأحياء وارتباطها بالمخطط الهيكلي يتبين أنها قسمت إلى ثلاثة أقسام بحسب تطور المخطط الهيكلي للمدينتين، غير أن نشأة الأحياء لم تكن وليدة تقسيمات سياسية، وقد كان في هذه الأحياء بعض العمران إلا أن الحركة العمرانية الشديدة كانت بعد دخول هذه الأحواض والمناطق ضمن المخطط الهيكلي للمدينتين. وهنا سنتعرض لتطور الأحياء وارتباطها بالمخطط الهيكلي أولا، وارتباطها بالظروف الاقتصادية أو السياسة الداخلية للمدينتين.

3.2 الأحياء في مدينتي رام الله والبيرة وتطورها

تعبر كلمة الأحياء في مدينتي رام الله والبيرة عن اللفظ الاسمي للمناطق والدالة عليه بين المواطنين والسكان فيها، حيث أن الأحياء هنا لا تشكل حدودا سياسية أو حدودا إدارية أو تقسيمات في البلدية معروفة الحدود، فالحدود الإدارية والبلدية هي ما يعرف بـــ "الأحواض"، ويمكن أن تكون بعض الأحواض لها تسمية الحي، ويمكن أن يضم الحي الواحد عدة أحواض (الجدع، 2009).

تتكون مدينة البيرة من عدد "رئيسي من الأحياء المعروفة أو التي تضم الحركة العمرانية، وكذلك أحياء مدينة رام الله، وفيما يلي سنعرض بعضاً منها وذلك بحسب الفترة التي تم فيها استغلال هذه الأحياء:

قبل عام 1964 (حي البلدة القديمة):

يعتبر حي البلدة القديمة هو النواة الأساسية التي بدأت منها المدينتين حيث يشكل هذا الحي المنطقة العمرانية الأساسية في كل من مدينتي رام الله والبيرة. كما كان هذان الحيان "حي البلدة القديمة لمدينة البيرة وحي البلدة القديمة في رام الله" بعيدان عن بعضهما البعض، إن هذه الأحياء تشكل النمط العمراني والتراثي القديم ونواة الثقافة والآثار، كما أنهما يشكلان حاليا مركزا مهما على الصعيد التجاري والاقتصادي وخاصة في مدينة رام الله، حيث بدأت بلدية رام الله مؤخرا وضمن مشروع مئوية بلدية رام الله بإعادة إحياء الحي القديم في المدينة، وقد بدأت عدة مشاريع تطويرية فيه ومنها افتتاح بعض المحلات التجارية التي كانت مغلقة والتخفيف على التجار فيها، كما عملت على إعادة ترميم بعض المباني القديمة بالمشاركة مع مركز رواق للتراث، وعملت على فتح عدة ساحات عامة ومواقف للسيارات والذي بدوره أدى لانتعاش الحركة في المدينة القديمة.

أما مدينة البيرة فقد عملت على ترميم بعض المباني إلا أن الحي القديم فيها محدود وضيق المساحة، وبذلك لم يكن بمقدور البلدية بافتتاح المحالات المغلقة أو عمل المواقف وذلك لعدم وجود الساحات أو الأراضي الفارغة لعمل المواقف العامة.

إن الحركة العمرانية في البلدة القديمة لمدينتي رام الله والبيرة محصور جدا، ومحددة في الأراضي المفتوحة فقط، وذلك لعدم قدرة السكان أو المالكين على هدم أي مبنى ضمن هذه الأحياء، على اعتبار أن هذه الأحياء تشكل التراث القديم للمدنيين، كما أن هناك قوانين صارمة تمنع هدم الأبنية القديمة، إلا أن بعض المخالفات والتجاوزات قد تحصل وخاصة مع من هم فوق القانون وضمن نطاق الواسطات التي تتيح للبعض أحيانا تجاوز القانون.

وحتى عام 1950 كانت الأبنية القديمة تضم طابقا أو اثنين، غير أن قانون البلدية وحتى عام 1964 لم يكن يمنع هدم المباني أو زيادة عدد طوابقها وبذلك كان نمو هذه الأحياء حتى عام 1967. ونتيجة ازدياد أعداد السكان نشأت بعض الأحياء المجاورة لها مثل" حي الشرفة والعين والصناعة والطاحونة والمقاطعة " في مدينة البيرة. أما مدينة رام الله فقد ضمت "حي البلدة القديمة وعين مصباح" وهذه الأحياء هي ضمن المناطق المصادق عليها من قبل سلطات الاحتلال الإسرائيلي لعام 1964 لمدينة البيرة وعام 1967 لمدينة رام الله.

1964 - 1983:

في هذه الفترة كانت التوسعة الهيكلية لمدينة البيرة أكبر، حيث ضمت إلى مدينة البيرة مساحات أخرى ضمن المخطط الهيكلي مما زاد عدد الأحياء فيها، فقد ضم إلى المدينة جزءا كبيرا باتجاه الشمال، وشمل بذلك حي البالوع وبيرالراس، كما تم ضم حي النوادر وحي سطح مرحبا وأم الشرايط وجزءا كبيرا من حي الصناعة في المدينة، وقد ضم أيضا حي تل النصبة للمدينة وبذلك شملت المدينة حتى عام 1983 أكبر عملية توسعة هيكلية، إلا أن الحركة العمرانية لم تكن كبيرة في هذه الأحياء إلا بعد عام 1993، حيث بدأت أعداد السكان المهاجرين تزداد بغرض السكن أو العمل، أو الذين قدموا على إثر دخول السلطة الوطنية الفلسطينية بعد توقيع معاهدة أوسلو. وهنا بدأت الحركة العمرانية تتركز فيها ومن ضمنها حي أم الشرايط الذي أخذ اتجاها آخر في الحركة العمرانية. فقد كانت الحركة العمرانية في هذا الحي عشوائية وبدون أي تخطيط أو حتى بدون بنية تحتية أحيانا. كما أن هناك حي آخر في المدينة ألا

وهو حي البالوع والذي كان يضم أخصب منطقة زراعية في مدينة البيرة، وفي هذا الحي بدأت الحركة العمرانية الكبيرة بعد دخول السلطة الفلسطينية وخاصة بعد تركز الكثير من المؤسسات الحكومية وغير الحكومية في هذا الحي، حيث ضم هذا الحي العديد من الوزارات ومنها وزارة النقد والداخلية والخارجية والتخطيط والحكم المحلي وشؤون المرأة والمحكمة والشرطة، كما ضمت العديد من المؤسسات مثل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني والمركز التجاري الكبير "المول" والعديد من المراكز التجارية الكبيرة والتي افتتحت مؤخرا .

بعد عام 1983:

ضمت التوسعة الهيكلية بعد عام 1983 بقية الأحي،اء التي تتكون منها مدينتي رام الله والبيرة، ففي مدينة رام الله فقد شملت حي عين منجد وحي الماصيون وحي الصناعة وبطن الهوا والطيرة والجدول ومؤخرا "حوض الكرينعة" المصادق عليه عام 2009 (بلدية رام الله، 2009)، أما في مدينة البيرة فقد تم ضم حي جوال وحي الهاشمية وحي الصباحية .

إن جميع هذه الأحياء قد توسعت عمرانيا وخاصة بعد عام 1997، وقد يكون بعضا منها نشأ نتيجة الزيادة العمرانية الكبيرة في المدينة، ومنها بسبب رخص أسعار الأراضي في حينها، إلا أن النشأة الحقيقية كانت بسبب الزيادة العمرانية الكبيرة وزيادة فرص العمل في مدينتي رام الله والبيرة وخاصة بعد دخول السلطة الفلسطينية أولاً، وبعد انتفاضة الأقصى عام 2000 ثانياً، والتي ساعدت على هجرة الكثير من العمالة الفلسطينية إلى المدينتين بسبب إغلاق الخط الأخضر أمام العمال الفلسطينين وصعوبة الحصول على تصاريح للعمل داخل "فلسطين الداخل" .

كانت البداية في هذه الأحياء "حي عين منجد والصناعة وبطن الهوا" وقد كانت نتيجة الزيادة العمرانية في المناطق الغربية من وسط المدينة والحي القديم للمدينة، إلا أن حي الطيرة تطور بعد عام 1998 وذلك نتيجة إقامة البنية التحتية للمنطقة وإقامة بعض التجمعات السكنية الكبيرة ومنها إسكان جامعة بيرزيت الواقع في الجهة الغربية لمدينة رام الله.

تطور الأحياء المرتبطة بالظروف الداخلية :

تعددت أسباب وتطور نشأة الأحياء في مدينتي رام الله والبيرة، غير أن كل فترة زمنية ارتبطت بظروف خاصة بها، وهنا يتم عرض بعض هذه الأحياء "الرئيسية" وتطور كل منها بحسب الظروف التي لعبت الدور الرئيسي في تطورها:

1. بدأت الأحياء في البلدة القديمة في المدينتين: وهذه المنطقة ارتبطت بعامل تاريخي وهي النواة الأساسية التي انطلقت منها كل مدينة أو قرية، وبحسب الظروف التي لعبت الدور الرئيسي في استقطاب السكان مثل توفر المياه أو المراعي أو سهولة الاستيطان البشري، وفي حالة مدينة البيرة فقد توفرت الكثير من عيون الماء بالإضافة للمراعي. أما مدينة رام الله فقد توفرت العيون والأشجار والمراعي، والتي ساعدت على نشأة المدينة واستقطاب بعض السكان، وقد حدث هذا قبل استيطان عائلة الحدادين التي قدمت من الأردن في أراضي مدينة رام الله. وعلى أثر التجمع السكاني القديم لكل من عائلتي المدينتين فقد توسعت هذه المنطقة، وعلى أثر الزيادة السكانية المتوالية فيهما بحكم قانون الأقرب فالأقرب، إذ كان الامتداد في مدينة البيرة إلى الشمال والجنوب والغرب وبالقرب من النواة الرئيسية، كما كانت وعورة الأرض من الجهة الشرقية تشكل عائقاً أمام الاستيطان البشري فيها. أما مدينة رام الله فقد شكلت المنطقة المستوية عاملاً جيداً للامتداد حول النواة.

2. مخيم الأمعري ومخيم قدورة: بحسب الظروف السياسية التي تعرضت لها فلسطين إثر حرب عام 1948 فقد هاجر الكثير من الفلسطينيين من داخل فلسطين المحتلة إلى المناطق المجاورة، واستقر الكثير منهم في منطقتي "الأمعري وقدورة"، وهي مناطق تابعة لمدينتي رام الله والبيرة، وقد كانت هذه المناطق تقع في الجزء الأقصى من المنطقة الجنوبية للمدينتين، إلا أن هذه المنطقة بعد التمدد العمراني الكبير أصبحت في وسط المدينتين وليست بعيدة عن مركزها.

وبذلك فيكون السبب الرئيسي في نشأة هذا الحي هو" الاحتلال الإسرائيلي" للأراضي الفلسطينية عام 1948. أما امتداد هذا الحي فيرجع السبب فيه للزيادة الطبيعية العالية في داخل المخيم، والتي أدت لتوسع كبير في العمران، وعلى أساس أن داخل المخيم يكون عدد الطوابق محدود أكثر من خارج المخيم، فلا يستطيع أحد البناء أكثر من أربعة طوابق وفق أحكام خاصة تطبق داخل حدود المخيم، وهنا قام الكثير من أهل المخيم بشراء الأراضي خارجه ليتمكنوا من توفير المساكن لعائلاتهم.

3. حي أم الشرايط: ارتبطت نشأة هذا الحي بعدة ظروف رئيسية، إلا أن النشأة الحقيقية كانت على أثر التمدد العمراني لمخيم الأمعري، ففي الوقت الذي كانت الأراضي في رام الله و البيرة ذات أسعار عالية أو متوسطة، كانت أسعار أراضي منطقة أم الشرايط رخيصة بسبب بعدها عن المركز أولا وقربها من المخيمات ثانيا. وبذلك أصبح بمقدور أي شخص أن يشتري من هذه الأراضي، وبقربها من المخيم كان الكثير من أهل المخيم يشتري في هذه المنطقة وبالتالي أصبح هناك تمدد عمراني تابع لمخيم الأمعري وقدوره في منطقة أم الشرايط.

أما تطور هذا المخيم عمرانيا فجاء على أثر دخول السلطة الفلسطينية بعد عام 1993، حيث قدمت السلطة وقدم معها الكثير من المؤسسات والوزارات والتي اصطحبت معها الكثير من المهاجرين "هجرة داخلية وخارجية إيجابية" والذي أدى لزيادة فرص العمل في مدينتي رام الله والبيرة، وكان لا بد من إنشاء الكثير من العمارات السكنية والتي تكفي لأعداد كبيرة إما مالكة أو مستأجرة لها، وهذا بدوره أدى لإنشاء الكثير من العمارات السكنية بتخطيط أو بدونه وحتى لو كان على حساب الأراضي الزراعية أو الرعوية أو حتى على حساب البيئة وصحة الإنسان، فكما جاءت الزيادة سريعة، جاء التمدد في هذا الحي أسرع، فأنشئت العمارات المرتفعة والقريبة من بعضها البعض والتي أصبحت تشكل ما يسمى "بمخيم أم الشرايط"، والذي جاءت تسميته من خلال عشوائية البناء وقربه من بعضه البعض، و الآثار

البيئية السيئة الناتجة من خلال هذه العشوائية، والتي أصبحت النهج المتبع في في طريقة البناء في حي أم الشرايط.

4. حي البالوع: لم تشكل التربة الزراعية لهذا الحي شفيعا ولم تردع أصحاب الأراضي من بيعها للمستثمرين الكبار، فمن المعروف أن حي البالوع قد سمي بذلك نتيجة تجمع مياه المطر في أراضيه، مما كانت تشكل مصدرا مهما للزراعة كما كانت تربة هذا الحي الحمراء غنية (الشعلة، 2009). وكما هو معروف أن قطعة الأرض في هذه المنطقة أصبحت تساوي مئات الآلاف من الدنانير، بدلا من استثمارها في الزراعة التي أصبحت لا تساوي تعبها أو حتى الوقت للعمل بها. في هذا الحي كانت البنايات الصغيرة متواجدة على أطرافه الصخرية أو الجبلية. ولكن بعد عام 1997 لم تبقي البنايات مكانا للزراعة، وإنما امتد الزحف العمراني لمناطق واسعة وكبيرة. وعند مقارنة هذا الحي بين عامي 1995-2007 نجد أن هذا الحي قد تغير كثيرا. وكما يقول السيد "الشعلة" أن: "أهل الشمال تركوا أراضيهم، ماذا نعمل نحن هنا؟ لا يوجد مردود فعلي لهذه الأرض، وإنما المردود هنا بالبناء" (الشعلة، 2009). بالتالي أصبحت قيمة الأرض بالمدخول المادي فقط، مما يعني أيضا أن هذه الأراضي لا تساوي شيئا إذا كانت محاطة بالبنايات من كل جهة وهي الآن محاصرة من جميع الجهات ولا تصلح للزراعة.

5. حي المصايف وحي عين مصباح : يقعان في الجهة الغربية لسفوح جبال رام الله، كما تقع أراضي هذان الحيان على سلسلة من الجبال التي كانت بالغالب أراضي مزروعة بالزيتون واللوزيات (الشعلة، 2009)، والأخرى منها رعوية. كما تتوفر عيون الماء مثل عين مصباح، وبالتالي كانت هذه المنطقة خالية من العمران لعدة أسباب أهمها انحدار السفوح وصعوبة عمل البنية التحتية فيها حتى وقت قريب. كما تطور حي المصايف بتطور حي الإرسال نتيجة الحركة العمرانية التجارية في المنطقة، كما كانت الزيادة السكانية لها الأثر الأكبر في تطور

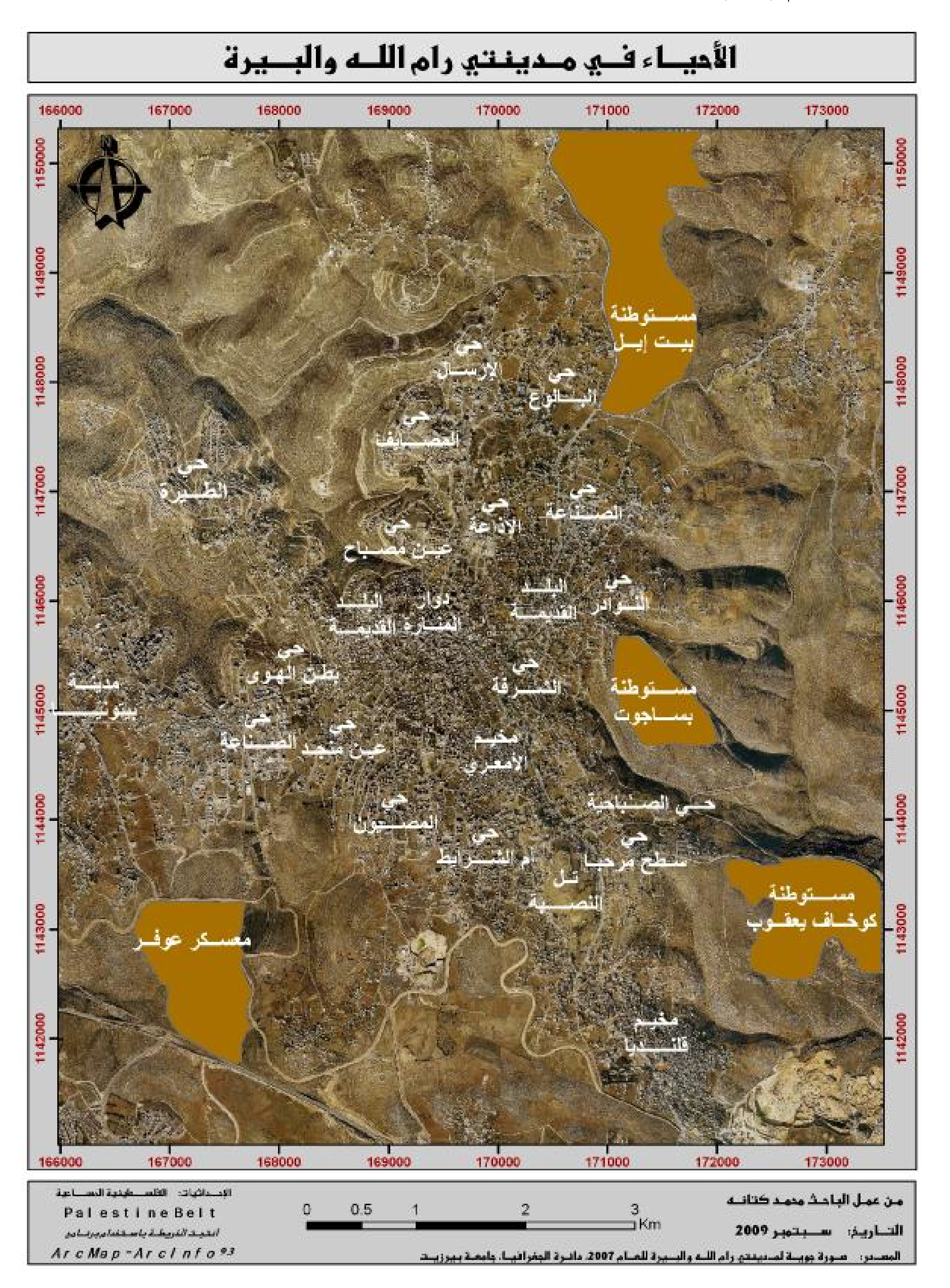
هذه الأحياء، فجاءت هذه الأحياء لتكون الملاذ لهذه العمارات وبسبب امتداد البنية التحتية لكثير من المناطق التابعة لمدينتي رام الله والبيرة وضمن إقامة المشاريع الرئيسية في المدينتين.

6. حي الطيرة : يعتبر حي الطيرة هو الامتداد الجديد للبلدة القديمة لمدينة رام الله وهو ويقع على رأس سلسلة الجبال الممتدة إلى الغرب من المدينة حتى حدود قرية عين قينيا، ونتيجة ارتفاع أعداد السكان أخذ البعض جانبي الشارع الواصل بين رام الله وعين قينيا ملاذاً لعملية الزحف العمراني، حيث يأخذ هذا الزحف الشكل الشرياني، إلا أنه وبعد عام 1998 أخذ الزحف العمراني يوسع هذا الحي على حساب الكثير من الأراضي الزراعية والرعوية، وعلى حساب الأنواع الكثيرة من الحيوانات التي كانت تشكل هذه المنطقة موطنا لها، مثل الغزلان أو الأرانب البرية أو حتى طيور الشنار والتي أصبحت منقرضة في هذه المنطقة (الشعلة، 2009). وقد صادقت بلدية مدينة رام الله على ضم هذه المنطقة للمخطط الهيكلي للمدينة وقد بدأت فعلا بفتح الشوارع التي تصل إلى منطقة الوادي وحوض "الكرينعة" وبذلك يكون هذا الحوض هو أحدث تحديث للمخطط الهيكلي للعام 2009 (بلدية رام الله، 2009).

من خلال دراسة الأحياء في مدينتي رام الله والبيرة، تبين لنا أن عملية التوسع العمراني في هذه الأحياء جاءت ضمن أحكام كثيرة، منها القرب من النواة الأصلية للمدينة "البلدة القديمة"، كما كان الزحف العمراني في الكثير منها على شكل طولي أو شرياني على جانبي الشارع مثل حي البالوع على الطريق الواصل بين مدينة البيرة ومنطقة الشمال والممتد إلى نابلس، وحي أم الشرايط على الطريق الواصل إلى منطقة القدس وحي الشرفة وسطح مرحبا على الطريق الواصل إلى كفر عقب من الجهة الشرقية، وحي الإرسال على الطريق الواصل إلى شمال مدينة رام الله نحو مدينة بيرزيت، وحي المصيون على الطريق الواصل إلى قرى رافات والجيب وبيرنبالا، وحي الطيرة الواصل إلى قرية عين قينيا، وغيرها من الأحياء الواقعة على الطرق الرئيسية.

كما تبين من خلال هذه الدراسة أن بعض الأحياء قامت على أساس توسعي للمناطق المجاورة مثل توسع مخيم الأمعري على أراضي حي أم الشرايط وتوسع البلدة القديمة لمدينة رام الله على حساب أراضي الطيرة، وتوسع البلدة القديمة لمدينة البيرة على حساب أراضي حي النوادر. وفي النهاية جدير بالذكر أن بعض هذه الأحياء أصبحت غير قادرة على استيعاب أعداد أخرى من العمارات وذلك بسبب الازدحام العمراني الكبير في بعضها وعدم وجود التخطيط المناسب في البعض الآخر، كما يتبين أن كل حي له صبغته الخاصة والتي تميزه عن باقي الأحياء، مثل صبغة التخطيط الممنهج الذي تمتاز به منطقة حي الطيرة، والبناء العشوائي وغير المخطط الذي يمتاز به حي أم الشرايط، والصبغة الاقتصادية الرفيعة الذي يمتاز به حي المصيون وغيرها من الأحياء الذي يتميز بصبغته الخاصة.

خريطة رقم (6):



الأحيـــاء فـــي مـدينتي رام اللــه والبـــيرة
166000
167000
168000
169000
170000
171000
172000
173000
1150000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
1142000
مستوطنة بيت إيل
حي الإرسال
حي البالوع
حي المصايف
حي الطيرة
حي الصناعة
حي الإذاعة
حي عين مصباح
البلد القديمة
حي النوادر
دوار المنارة
البلد القديمة
حي بطن الهوى
حي الشرفة
مستوطنة بساجوت
مدينة بيتونيا
حي الصناعة
حي عين منجد
مخيم الأمعري
حي الصنباحية
حي المصيون
حي أم الشرايط
حي سطح مرحبا
تل النصبة
مستوطنة كوخاف يعقوب
معسكر عوفر
مخيم قلنديا
الإحداثيات: الفلسطينية الساعية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
0 0.5 1 2 3 Km
من عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
المصدر: صورة جوية لمدينتي رام الله والبيرة للعام 2007، دائرة الجغرافيا، جامعة بيرزيت

الفصل الثالث

(النتائج والمناقشة)

1.3 اتجاهات الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة

2.3 أثر الاحتلال الإسرائيلي في توجيه وزيادة الزحف العمراني

3.3 الزحف العمراني وتأثيره على الأراضي الزراعية

4.3 المشاكل البيئية في مدينتي رام الله والبيرة

5.3 المشاكل الاجتماعية في مدينتي رام الله والبيرة الناجمة عن الزحف العمراني

1.3 اتجاهات الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة

بالرغم من سرعة نشأة مدينتي رام الله والبيرة ودخول كثير من العوامل التـي سـاعدت علـى نشأتهما، إلا أن هذه السرعة كانت بتأثيرات سلبية على سير الحياة الطبيعية فيهما. كما أن هذه السـرعة جاءت لكي تجعل منهما مركزاً اقتصادياً جيداً وبيئياً سيئاً. وهنا لا بد من التطرق بشكل رئيسي للأسباب التي ساعدت على نمو مدينتي رام الله والبيرة من الناحية الاقتصادية، وما كان له من آثار سلبية علـى البيئة بشكل عام وعلى الأراضي الزراعية بشكل خاص، وما نتج عنه من زيادة عاليـة فـي العمـران وزحفه على الأراضي الزراعية.

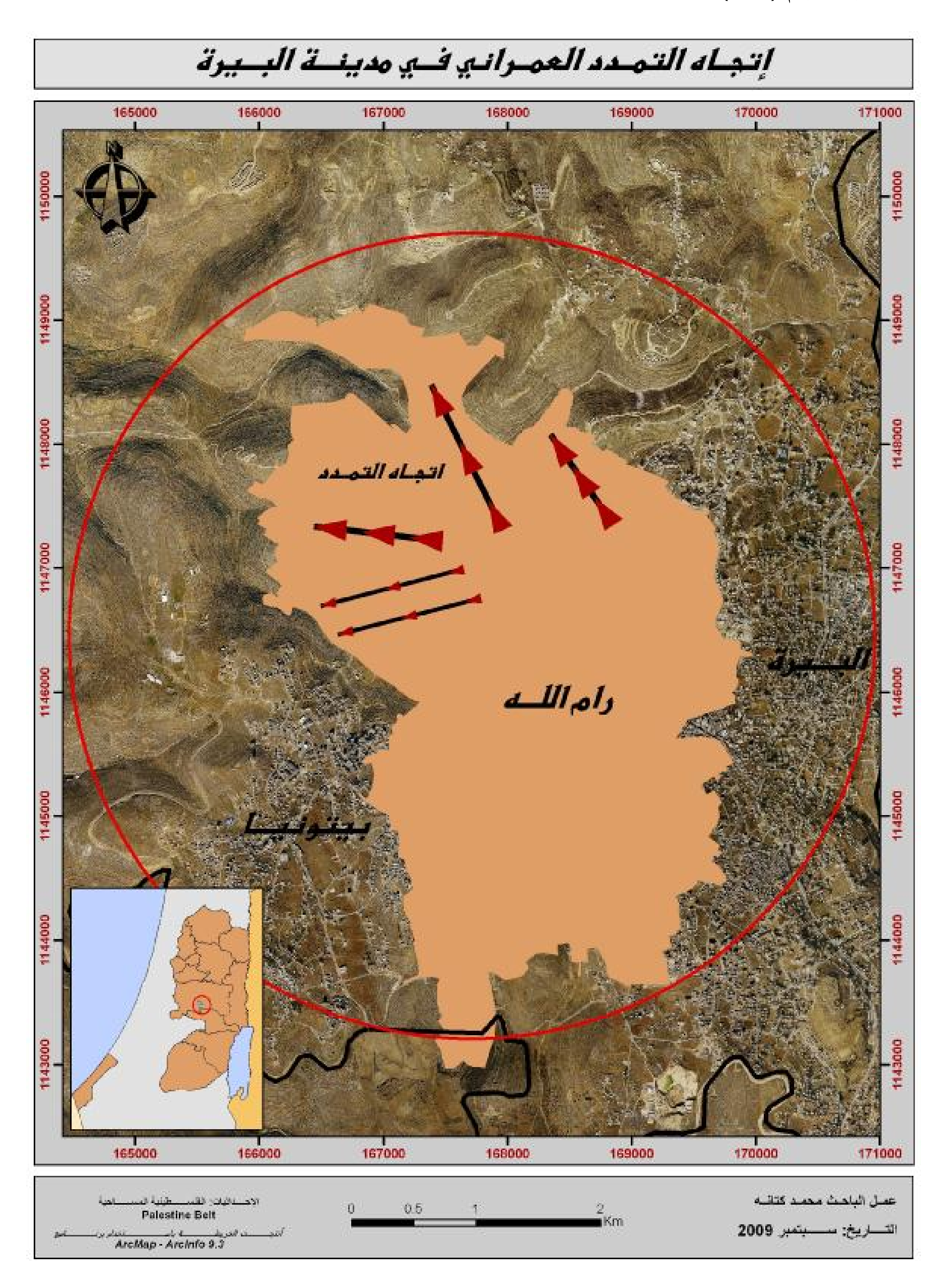
إن زيادة العمران في رام الله والبيرة جاء نتيجة طبيعية للزيادة السكانية المفاجئة منذ عام 1948 إبان الحرب الإسرائيلية على الأراضي الفلسطينية، ونزوح عائلات كثيرة إلى مدينتي رام الله والبيرة بعد أن خرجت من أماكن سكنها من اللد والرملة ويافا وسائر مدن وقرى فلسطين التي احتلـت فـي هـذه الحرب. هذه العائلات تمركزت في المنطقة الغربية الجنوبية من مدينة البيرة "مخيم الأمعـري"، وفـي المنطقة الشرقية لمدينة رام الله "مخيم قدورة"، بالإضافة لعدد من المواقع التي كان لها تأثير على مدينتي رام الله والبيرة من ناحية الزيادة العمرانية مثل "مخيم الجلزون" شمال مدينة البيرة و "مخيم قلنديا" جنوب المدينة.

إن هذه الزيادة في أعداد المباني بعد عام 1948 لم يكن له الأثر الكبير على الجوانب الزراعيـة والبيئية والمشهد الطبيعي إلا بعد عام 1982، حيث امتلأت المخيمات بالمساكن والأبنية، فأخذ الزحـف العمراني الجديد لهذه المخيمات بالخروج من حدود المخيم والامتداد للمناطق القريبـة مثـل منطقـة "أم الشرايط" التي أصبحت كتلة عمرانية توسعت على حساب الأراضي الزراعية الخصبة، وقد كانت تسمى هذه المنطقة بـ"أم الربيع" و"عين الغزال"(مبارك، 2009). كما أن التمدد الكبير الذي حصل بعـد عـام 1993 بعد دخول السلطة الوطنية الفلسطينية كان له الأثر الأكبر في نمو أحياء بأكملها ووجود أحياء لم

تكن موجودة أصلاً، ومنها التمدد العمراني في حي "البالوع" في المنطقة الشمالية من مدينـــة البيـــرة، أو تكثيف التمدد العشوائي الذي حصل في منطقة "أم الشرايط" جنوب شرق مدينة البيرة، أو فـــي منطقـــة الماصيون في المنطقة الجنوبية لمدينة رام الله، أو في منطقة الطيرة غرب المدينة. كما أن دخول أعـــداد كبيرة إلى هذه الأحياء وخاصة حي "أم الشرايط" جعل من هذا الحي كتلة عمرانية كبيرة تعاني من سوء تخطيط البنى التحتية والتي أدت لزيادة المشاكل البيئية والاجتماعية والصحية. فكثير مـــن ســـكان هـــذه المنطقة يشتكون دائماً وبالأخص من قرب البناء لبعضه البعض الذي لا يسمح للهواء بـــدخول الأبنيـــة والشقق مما جعل منها بيئةً سيئة للسكن من الناحية الصحية، كما أن قربها من بعضها البعض زاد مـــن المشاكل الاجتماعية مثل فتح النوافذ على الجيران وعدم وجود خصوصية للبيوت أو المشاكل التي تنـــتج من جراء الكثافة العالية في العمارات (ناصر الدين، 2009).

نلاحظ من الخريطة رقم (7) أن الامتداد العمراني في مدينة رام الله انحصر في الجهة الشمالية والشمالية الغربية من المدينة، وذلك باتجاه قرية صردا شمالاً وقرية عين قينيا غرباً. وما نلاحظـــه مـــن خلال هذه الخريطة أن الجهة الشرقية التحمت مع مدينة البيرة، وقد التحمت أيضاً مع مدينة بيتونيا مـــن الجهة الغربية، أما المنطقة الجنوبية فلم يبقى فيها سوى مساحة صغيرة للتمدد العمراني وذلـــك بســـبب العامل السياسي عن طريق بناء الجدار الإسرائيلي ومناطق منع البناء بقرار عسكري إســـرائيلي بســـبب القرب من الجدار أو من معسكر عوفر، كما يوجد جزءاً منها بداخل الجدار العنصري. وبالتالي يلاحـــظ أن منطقة التمدد العمراني المفتوحة هي في المنطقة الشمالية فقط، وخاصة بعد إزالة معسكر عين قينيـــا الإسرائيلي في المنطقة الغربية من مدينة رام الله وذلك في كانون الأول 2008، حيث كان هذا المعسكر يغلق الطريق الواصل إلى قرية عين قينيا من منطقة البيرة، وبالتالي كانت جميع الأراضي المحاذية لهذا الشارع مغلقة أمام التمدد العمراني. ومما يلاحظ بعد إزالة هذا المعسكر أن حركة عمرانية كبيرة اتجهت نحو هذه الأراضي وبالأخص الإسكانات الكبيرة وهي على شكل أحياء جديدة تضاف للمدينة.

خريطة رقم (7):


إتجـاه التمـدد العمـراني فــي مدينــة البــيرة
165000
166000
167000
168000
169000
170000
171000
1150000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
اتجـاه التمـدد
رام اللـه
البيرة
بيتونيا
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
0 0.5 1 2 Km
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3

أما في مدينة البيرة فيلاحظ أن التمدد العمراني فيها انحصر بشكل كبير فـــي الجهـــة الشـــمالية الغربية، وهي نفس المنطقة التي تمتد مع حدود مدينة رام الله وقرية صردا شمالاً، إذ أن جميـــع منافــذ مدينة البيرة للتمدد العمراني قد أغلقت، فمن الجهة الشرقية مغلقة منــذ عــام 1982 بســبب الأحكــام الإسرائيلية في منع البناء في المنطقة بسبب إقامة مستوطنة بساجوت، أما الجهة الشمالية الشرقية فمغلقة بسبب وجود مستوطنة بيت إيل، كما أن الجهة الجنوبية مغلقة بالعامل السياسي بفرض منع البنـــاء مـــن جهة، وتحويل جزء وضمه من أرض مدينة البيرة إلى محافظة القدس. أما الجهة الغربية قــد التحمــت بمدينة رام الله، ولم يبقى من هذه الجهة إلا جزءاً بسيطاً بالقرب من حي "أم الشرايط" القريب من قريـــة رافات و"قلنديا البلد".

وهنا يتبين لنا أن مدينة البيرة وبمخططها الحالي غير قادرة على تلبية حاجاتهـــا مـــن التوســـع العمراني، كما أنها غير قادرة على تلبية حاجات سكانها الحاليين من الخدمات الأساسية. إذ أن مســـاحة المخطط الحالي صغيرة بالمقارنة مع الزيادة العمرانية في المدينة، وكما ذُكر سابقاً أنه لم يبقى مساحات كافية في مدينة البيرة للتوسع بشكل متوازن، إذ أصبح التوسع الحالي على شكل توسع عمـــودي كبيـــر، وفي عمارات كبيرة وضخمة، كما أنه يكون على الأراضي الخالية "الزراعية والرعويـــة"، لأن قـــانون البلدية يأخذ بعين الاعتبار القيمة المادية والمردود الاقتصادي للأرض، فإن كانت زراعتها غير مربحـــة اقتصادياً فإنه يسمح البناء عليها (جودة، 2009). وهنا تكمن أهمية القوانين، إذ لا يوجد قـــانون يـــردع البناء على الأرض الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة لأن قيمة الأرض الاقتصادية تكمن في العمارات والبناء ولكن على حساب الأرض أو البيئة أو الإنسان نفسه.

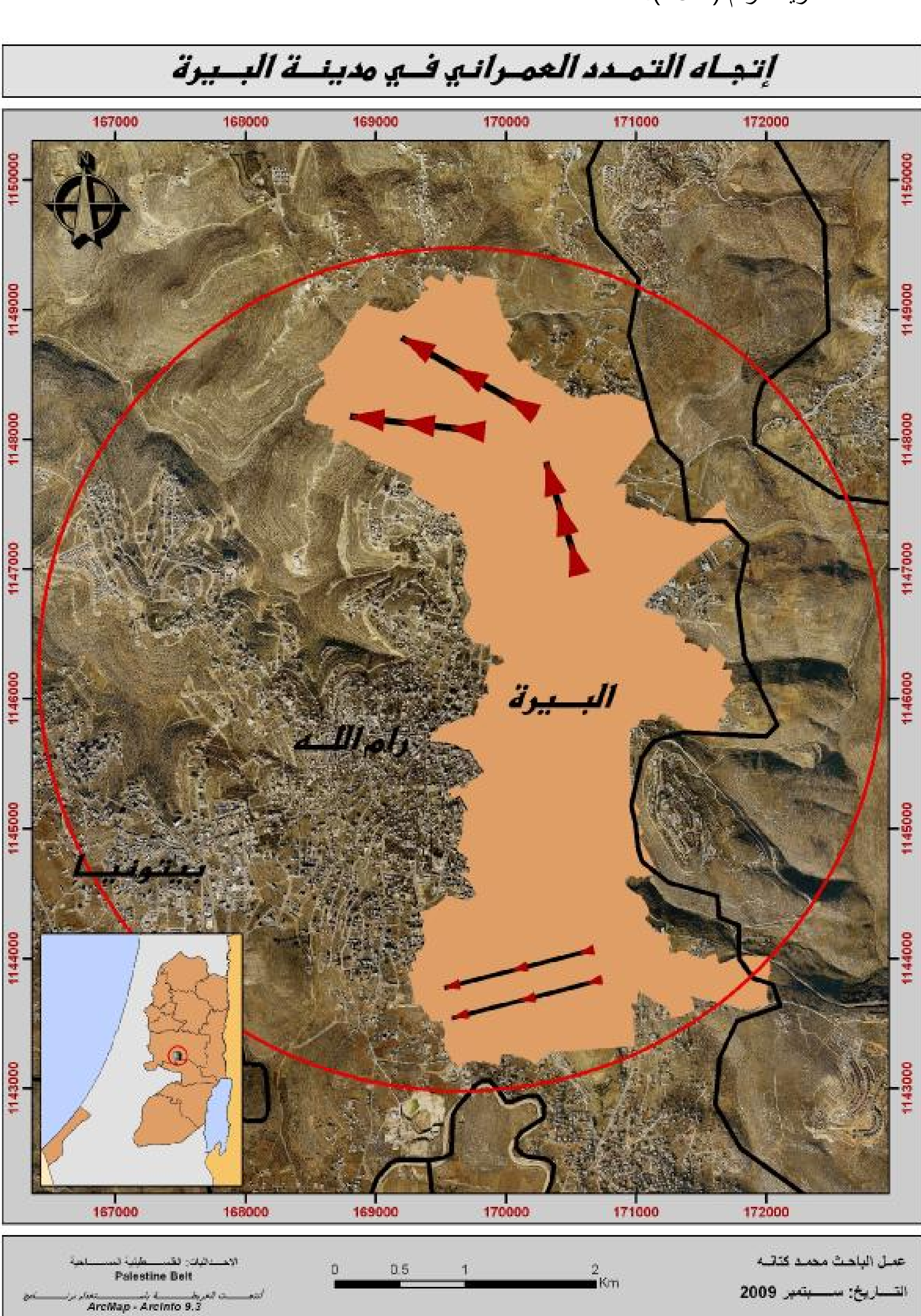
إن الخطورة في التوسع العمراني في مدينتي رام الله والبيرة تكمن في التوســـع نحـــو المنـــاطق المجاورة للمدينتين، وهنا نجد أن التوسع وصل فعلاً إلى المناطق المجاورة مثل مدينة بيتونيا وحتى على أراضيها الزراعية، وقرية صردا وقرية أبو قش وأبو شخيدم ومنها إلى مدينة بيرزيت، كما أن أســـعار الأراضي في هذه المناطق آخذ بالارتفاع، كما أن جزءاً من هذه القرى تم بيعه للمســـتثمرون الكبـــار أو

الصغار أو حتى على المستوى الفردي، وتم إقامة العديد من المراكز السكنية الجديــدة ومنهــا ضـــاحية الاتحاد شمال مدينة البيرة أو ضاحية الريحان القريبة من قرية أبو قش.

إن أهمية المناطق القريبة من مدينتي رام الله والبيرة أصبحت تكبر أكثر فأكثر وفق أحكام القرب والمسافة بين هذه المناطق ومركز مدينتي رام الله والبيرة، إذ تشكل المدينتين مركزاً لاستقطاب المراكز الأخرى ومن خلال نصف القطر الديناميكي لعملية الجذب والتي تتمتع بها المدينتين. وهذا فعــلاً الــذي حصل في مدينة عمان، إذ قامت المدينة بعملية استقطاب المناطق المجاورة وبالتالي قد ضمت إلى المدينة حتى أصبحت جزءاً لا يتجزأ منها، والذي في النهاية كوّن مدينة عمان الكبرى والتي امتلأت بالعمارات والمساكن التي لم تترك مساحة خضراء إلا وقامت بالتهامها وزراعة الحجر عليها.

من خلال الخريطة (8) نلاحظ أن الاتجاه الأكبر في التمدد العمراني في مدينة البيــرة يأخــذ الاتجاه الشمالي نحو قرية صردا، والجدير بالذكر أن هناك إسكانات وعمارات جديدة تقام فـــي المنطقـــة الواقعة إلى الشمال من مدينة البيرة وعلى أراضي المدينة أو حتى على أراضي قرية صـــردا. ويكمـــن الخطر الأكبر أن مدينتي رام الله والبيرة تجران المناطق القريبة والزراعية أو الرعوية باتجاه الحركـــة العمرانية وباتجاه المدن الكبرى، وهذا ما نلاحظه من الصورة رقم 8 و 9. وبالتالي فإن التهديد بـــتقلص المناطق الخضراء أو المفتوحة في مدينتي رام الله والبيرة قد بدأ جديداً بتوسع المخطط الهيكلي لمدينـــة رام الله في المنطقة الواقعة إلى الشمال من المدينة والذي تشاهد آثاره من خلال الشوارع التي تم شـــقها في المنطقة، ويمكن أن تشكل عاملاً مسرعاً في الزحف العمراني في الاتجاه الشمالي للمدينتين.

خريطة رقم (8):


إتجاه التمدد العمراني في مدينة البيرة
167000
168000
169000
170000
171000
172000
1150000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
البيرة
رام الله
بيتونيا
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
0
0.5
1
2
Km
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3

2.3 أثر الاحتلال الإسرائيلي في توجيه وزيادة الزحف العمراني

للاحتلال دور كبير في تكوين مدينتي رام الله والبيرة من الناحية السكانية أو من الناحية الاقتصادية أو السياسية وذلك من خلال بعض الممارسات التي تقوم بها سلطات الاحتلال من خلال أعمال مبرمجة أو غير مبرمجة. إن هذه الأعمال تنقسم بالغالب إلى عدة أقسام، منها الرئيسي ومنها الفرعي، إلا أن النتيجة تنصب بالنهاية في مدينتي رام الله والبيرة، ومن هذه الأعمال ما يلي:

1.2.3 سياسة التهجير: يعتبر العامل السياسي الأول الذي لعب دوراً مهما في زيادة أعداد السكان في مدينتي رام الله والبيرة، وذلك منذ حرب عام 1948 على الأراضي الفلسطينية والذي من خلالها بدأت الهجرة القسرية إلى أراضي (الضفة الغربية[5]). إن هذا العامل لعب دوراً مهماً في إقامة أحياء اللاجئين على أراضي مدينتي رام الله والبيرة، أو حتى على الأراضي القريبة من المدينتين مثل مخيمي قلنديا والجلزون، وذلك من خلال زيادة أعداد السكان في المدينتين مع الأخذ بعين الاعتبار الأعداد المتزايدة من هؤلاء اللاجئين أو عائلاتهم وزيادتهم الطبيعية والذي أدى لنموهم خارج أراضي المخيم من خلال النمو العمراني المصاحب للنمو السكاني في المخيمات.

2.2.3 سياسة التضييق: من المخططات الإسرائيلية لتهويد كامل أرض فلسطين، العمل على فك ارتباط الفرد أو المزارع بأرضه. كما تقوم جماعة تهويد فلسطين بالعمل جاهدة لكي لا يقوى الفلسطينيون على استغلال أرضهم إن كانت زراعية أو رعوية، وهذا فعلاً بدأ مفعوله بعد السماح للفلسطينيين بالعمل داخل الخط الأخضر، وتوفير فرص العمل للكثير من الفلسطينيين وخاصة من محافظات الشمال. هذا العمل أنتج جيلاً جديداً ليس له ارتباط بأرضه وإنما الارتباط الأكبر في العمل الأكثر ربحاً اقتصادياً، وهنا بدأت مشكلة العمال الفلسطينيين بترك أراضيهم. وبعد عام 2000 قامت سلطات الاحتلال بالتضييق على الفلسطينيين من خلال منع العمل في داخل الخط الأخضر، أو التضييق عليهم بعمل التصاريح أو إعطاء هذه التصاريح للمتزوجين أو الذين أعمارهم تزيد عن 35 عاماً. بالتالي

[5] أراضي الضفة الغربية: أرض فلسطين التي لم تحتل عام 1948، والتي قام الاحتلال الإسرائيلي باحتلالها عام 1967.

فإن الشباب أو العمال الذين فقدوا عملهم بداخل الخط الأخضر أصبحوا يبحثون عن عمل بداخل الأراضي الفلسطينية بعد أن هجروا أراضيهم وأصبحت بوراً، ومنهم من قام ببيعها أصلاً أو إقامة المساكن عليها، فكان من أهم المراكز التي تم التوجه إليها (مدينتي رام الله والبيرة).

إن هذا التوجه (العمّالي) إلى مدينتي رام الله والبيرة بسبب التضييق الإسرائيلي على العمال أو حتى على الأراضي الفلسطينية بشكل عام فتح المجال للكثير من العمال بالانتقال إلى مدينتي رام الله والبيرة وبالتالي زيادة العمال في المدينتين مما شكل الكثير من الأعباء الواقعة على عاتق بلديتي رام الله والبيرة.

3.2.3 سياسة الإغلاقات: لسياسة الإغلاقات الإسرائيلية على الفلسطينيين آثارٌ كبيرة وخاصة بعد عام 2000. حيث شكلت هذه الفترة أصعب الفترات من ناحية الإغلاقات التي مرت بها الأراضي الفلسطينية وحتى عام 2009، حيث كانت الحواجز الإسرائيلية هي المشهد اليومي الذي يمر به المواطن الفلسطيني، كما شهدت المناطق الفلسطينية في الضفة الغربية عملية تقطيع واسعة، والتي من خلالها أصبحت القرى والمدن الفلسطينية عبارة عن سجون كبيرة لا يمكن الخروج أو الدخول لها بسهولة، أو دخولها بالسيارات وإنما أصبح المشهد اليومي المشي على الحواجز لعملية التنقل، وهذا بدوره ساعد على هجرة الكثير من العمال والموظفين الذين يعملون في مدينتي رام الله والبيرة من محافظات الضفة الغربية أو من قرى محافظة رام الله والبيرة نفسها، وهذا أيضاً أدى للهجرة الدائمة وشراء الشقق السكنية في المدينتين أو بالقرب منهما. ومما يتبين في هذه الدراسة أن هجرة العمالة والموظفين إلى مدينتي رام الله والبيرة كانت في أوجها بعد عام 2003 بحسب بعض الدراسات التي قامت بها بعض المراكز الخاصة لدراسة الهجرة الفلسطينية (شريف، 2009).

4.2.3 سياسة تحديد مناطق البناء: تعتبر سياسة تحديد مناطق البناء ضمن السياسات الإسرائيلية الهادفة إلى فرض السيطرة على الفلسطينيين من جهة، وعدم السماح لهم بالتمدد أو الزحف للمناطق التي لا يريدونها من جهة أخرى. حيث الهدف الرئيسي من ذلك هو أن سلطات الاحتلال تسعى لفرض

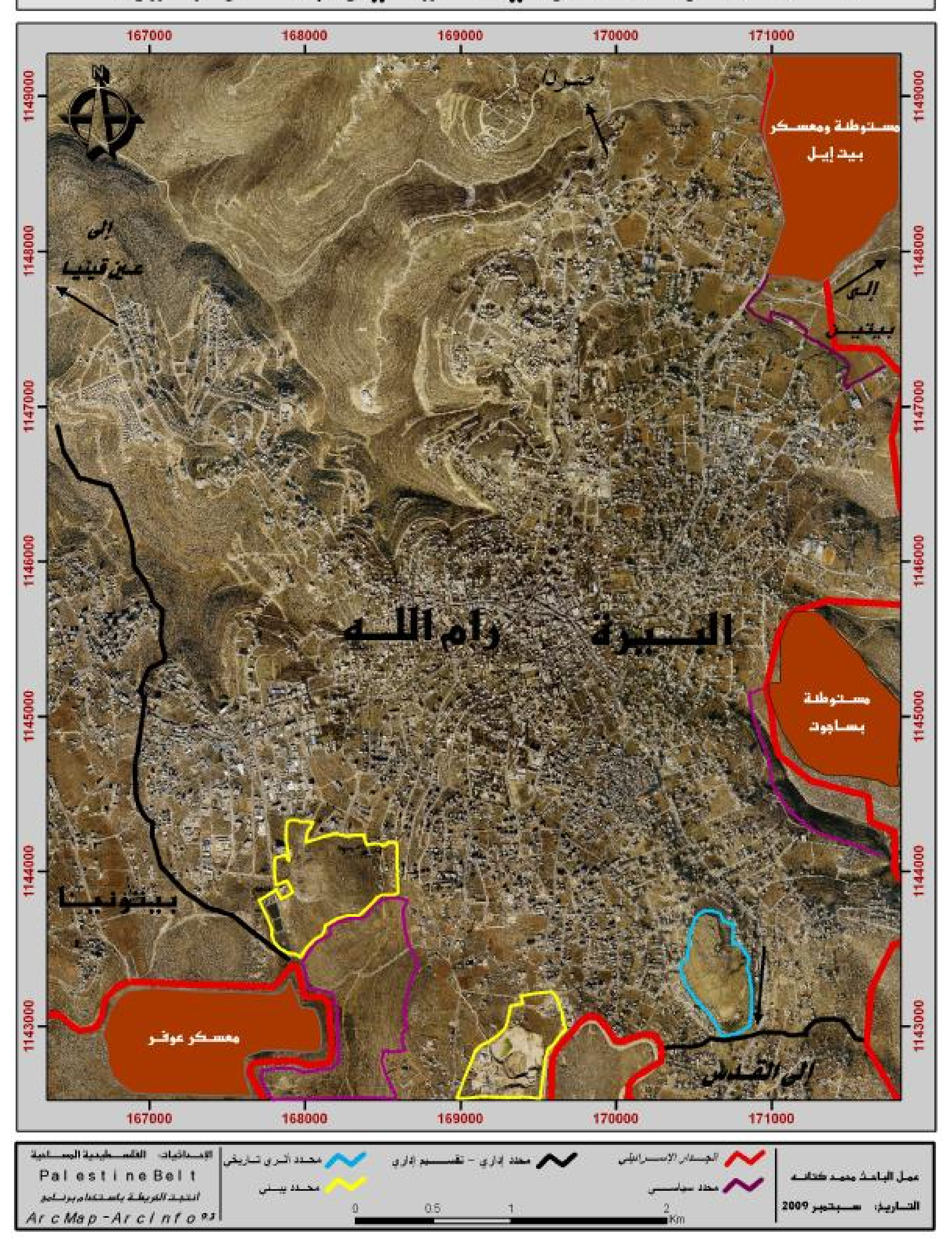
سيطرتها الدائمة على جميع التحركات الفلسطينية، وهذا ما تم اتباعه منذ بداية توقيع معاهدة أوسلو عن طريق تقسيم المناطق الفلسطينية إلى (A, B, C)، ومن جهة أخرى منع البناء في المناطق القريبة من المستوطنات حتى إذا كانت (A). والمهم في الأمر أنه لا يوجد منطقة فلسطينية كاملة السيادة، حيث وفي جميع الأحيان يتم أخذ الموافقة الإسرائيلية في إقامة وتشييد العمارات وخاصة المرتفعة (صيام، 2009). وفي حالة مدينتي رام الله والبيرة ومن خلال الخريطة رقم (8) نلاحظ أن أكثر المحددات والعوائق أمام التوسع العمراني هي محددات إسرائيلية، إما عن طريق مصادرة الأراضي بأحكام عسكرية مثل المنطقة التي تقع جنوب مدينة رام الله والقريبة من معسكر عوفر، أو عن طريق منع البناء في مناطق أخرى مثل المنطقة الواقعة شمال مدينة البيرة والقريبة من الشارع الرئيسي الواصل بين مدينة البيرة مع قرية بيتين، وأخرى تم مصادرتها وضمها إلى داخل منطقة جدار الفصل العنصري، وأراضي لا يمكن البناء عليها بسبب أنها مصنفة (C). كما أن هناك مناطق من مدينة البيرة قد ضمت بقرار إسرائيلي إلى محافظة القدس ومنها المنطقة الجنوبية من المدينة.

وهنا يتبين لنا أن مدينة البيرة تعتبر منطقة محصورة التمدد العمراني بعوامل إسرائيلية، مما يتيح المجال للتمدد الداخلي وعلى حساب الأراضي الرعوية والزراعية لأن المناطق التي يمكن التمدد عليها ضمن المناطق غير المسموحة للتمدد العمراني. وقد تم سؤال أحد المخططين عن سبب منع البناء في المنطقة الشرقية لمدينة البيرة فأجاب "أن السبب الرئيسي هنا يكمن في تقطيع أوصال المناطق الفلسطينية، فإذا ما تم السماح بعملية البناء فإن ذلك يعني تقطيع أوصال المستوطنات الإسرائيلية وهو أمر غير مقبول ضمن المخطط الإسرائيلي، كما أن هذا المخطط من ضمن السياسات العليا الإسرائيلية وضمن سياسة التهجير الكبرى، وفي حالة مدينة البيرة يتم فصلها عن المنطقة الشرقية عن طريق شريط المستوطنات الإسرائيلية من القدس وحتى شمال الضفة الغربية، فبدايةً جنوب مدينة البيرة تقع مستوطنة كوخاف يعقوب والتي تتوسع حالياً باتجاه مخيم قلنديا وباتجاه أراضي مدينة البيرة أكثر فأكثر، كما أن مستوطنة بساجوت تفصل المنطقة الوسطى من المدينة، في حين تفصل مستوطنة بيت إيل المنطقة

الشمالية لمدينة البيرة عن الشمال، بالتالي فإن هذا الشريط الفاصل يبقى ضـــمن ضـــروريات السياســـة الإسرائيلية في عملية الفصل الكبيرة (جروسمان، 2009).

وهنا فإن العامل السياسي يلعب دوراً كبيراً في تشكيل مدينة البيرة بالشكل الطولي الموجودة فيـــه حالياً، كما أن هذا العامل كان له الأثر الأكبر في تكثيف التمدد العمرانـــي الـــداخلي علـــى الأراضـــي الزراعية والرعوية بسبب عدم وجود المساحات الكافية لأعداد السكان الوافدة إلى المدينة، كما أن هـــذا العامل لعب دوراً أساسياً في ارتفاع أسعار الأراضي في المدينة، وكما يُذكر أن مدينتي رام الله والبيـــرة هي من أكثر المدن في العالم ارتفاعاً لأسعار الأراضي (بلدية البيرة، 2009). ومن هنا يمكن القـــول أن التأثير الأكبر لتقلص المساحات الخضراء في مدينتي رام الله والبيرة يعود لسبب رئيسي، ألا وهو العامل السياسي بجميع أشكاله، فمن ناحية التوجيه السياسي للتمدد العمراني جاء نتيجة السياسات التي تفرضـــها السلطات الإسرائيلية على الأراضي، والتي منها أراضي منطقة "C"، أو مناطق "A" أو "B" التي تقـــوم سلطات الإحتلال بإغلاقها ضمن سياسة مصادرة الأراضي أو إغلاقها بأمر عســـكري إســـرائيلي. أمـــا السبب الثاني الذي يلعب الاحتلال دوراً كبيراً فيه، والذي أدى لتقلص المساحات الخضراء في المـــدينتين ألا وهو سياسة التهجير الداخلي، فقد ساعد الاحتلال الإسرائيلي أعداداً كبيرةً من أهالي محافظات الشمال للهجرة إلى رام الله والبيرة عن طريق محاربة مصادر العيش في هذه المحافظات وخاصة بعد انتفاضـــة الأقصى عام 2000م، وبذلك توجيه أعداد كبيرة من الموظفين والعمال للانتقال للعمل في رام الله والبيرة على اعتبار أنهما مركزاً اقتصادياً كبيراً ورئيسياً في الضفة الغربية (الشاعر، مقابلة، 2009).

خريطة رقم (9):

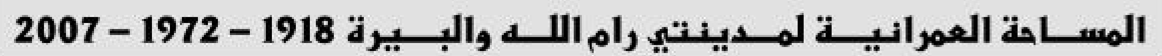

محـددات الـزحف العمـراني لمـدينتي رام اللــه والبــيرة
167000
168000
169000
170000
171000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
مستوطنة ومعسكر بيت إيل
إلى عين قينيا
إلى بيتين
رام اللـه
البـيرة
مستوطنة بساجوت
بيتونيا
معسكر عوفر
إلى القدس
الجدار الاسرائيلي
محدد سياسي
محدد إداري - تقسيم إداري
محدد أثري تاريخي
محدد بيئي
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
0
0.5
1
2
Km

3.3 الزحف العمراني وتأثيره على الأراضي الزراعية

بالرغم من صغر مساحة مدينتي رام الله والبيرة، ومقارنتها بالمدن العربية الكبرى مثل مدينة عمان أو مدينة القاهرة أو حتى على الصعيد الداخلي مثل مدينة الخليل، إلا أن النشاط العمراني فيها آخذ بالارتفاع كثيراً، وعند مقارنتهما بالأعوام السابقة نلاحظ أن هناك تغيير كبير على هيكلية المدينتين من الناحية العمرانية أو الزراعية. ففي عام 1918 كانت مدينتي رام الله والبيرة عبارة مناطق زراعية واسعة تنتشر بداخل المدينتين أو خارجهما وبالقرب منهما، ففي الصورة الجوية عام 1918 نلاحظ المناطق الزراعية المجاورة للتجمعات السكانية للمدينتين. أما عند النظر للصورة الجوية للعام 2007 نلاحظ أن جميع هذه المناطق قد اختفت كلياً، وأن المنطقة التي تخلو من البناء محدودة في المدينتين، وحيث أن البناء فيها إما محدود أو أن هذه المنطقة غير مسموح عليها البناء أو أنها مناطق وعرة وصعبة أو أن البنية التحية لم تصلها بعد. بالتالي فإن كل المناطق التي كانت مزروعة بزراعات مختلفة تحولت خلال تسعين عاماً إلى مناطق عمرانية مزروعة "الحجر".

من خلال تحليل الخرائط والصور الجوية لعامي 1972 و2005 تبين لنا أن المساحة الكلية المستخدمة للبناء للمدينتين بلغت 3822 دونم في العام 1972، وقد ارتفعت هذه المساحة لتبلغ ما يقارب 16167 دونم في عام 2005. وبذلك تكون المساحة الكلية للبناء في المدينتين قد تضاعفت لأكثر من أربع مرات وبنسبة 422% عما كانت عليه في عام 1972. إن هذه الزيادة في مساحة المدينتين كانت سبباً رئيسياً في تقلص الأراضي الزراعية فيها، حيث بلغت مساحة الأراضي الزراعية في المدينتين لعام 1967 ما تزيد عن 10000 دونم، في حين تقلصت هذه الأراضي إلى 5372 دونم في العام 1972، وبنسبة 53% عما كانت عليه في عام 1967.

خريطة رقم (10):



167000 168000 169000 170000 171000

1149000 1148000 1147000 1146000 1145000 1144000 1143000

2007

1918

1972

1918

1918
1972
2007

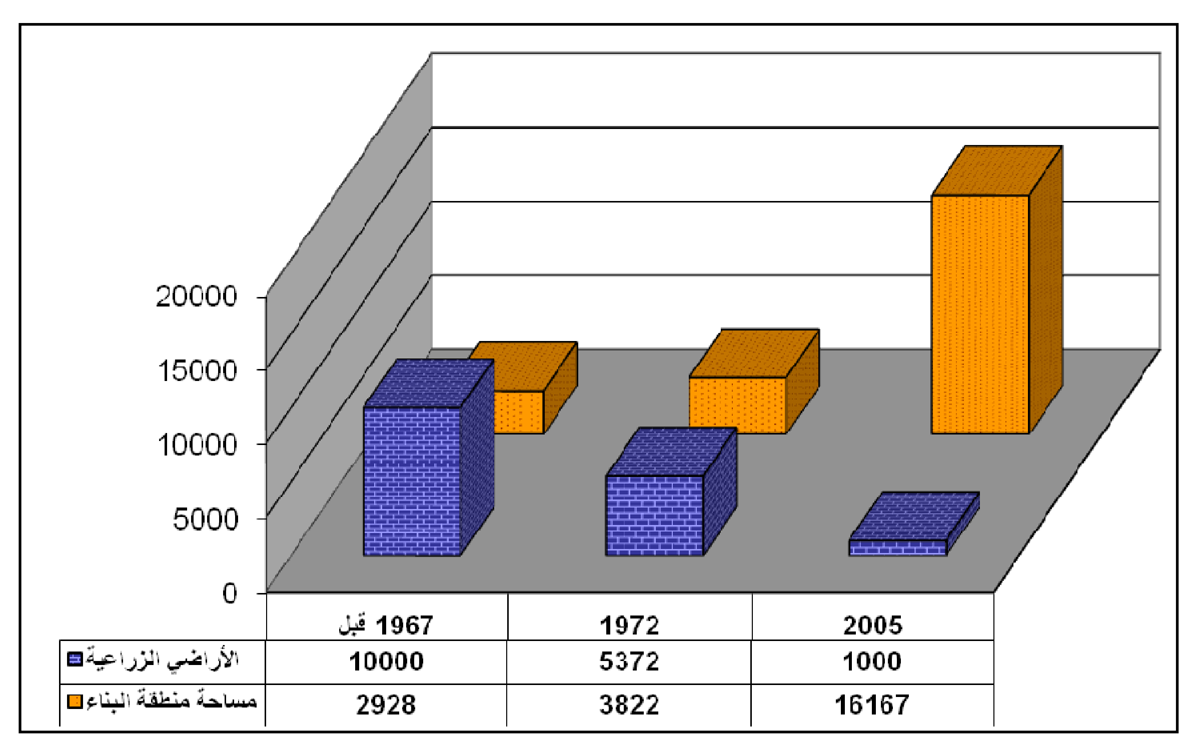
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3

0 0.5 1 2 Km

عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

إن مساحة الأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة بقيت تتقلص بشكل كبير حتى وصلت إلى اقل من 1000 دونم للعام 2005، منها 700 دونم في مدينة رام الله و 300 دونم في مدينة البيرة مما يعني إن مساحة الأراضي الزراعية تقلصت إلى 18% عما كانت عليه في عام 1972 وبنسبة 6% عما كانت عليه قبل عام 1967.[6]

شكل رقم (7): تناقص المساحات الخضراء (الزراعية والرعوية) في مدينتي رام الله والبيرة وارتفاع مساحة منطقة البناء.



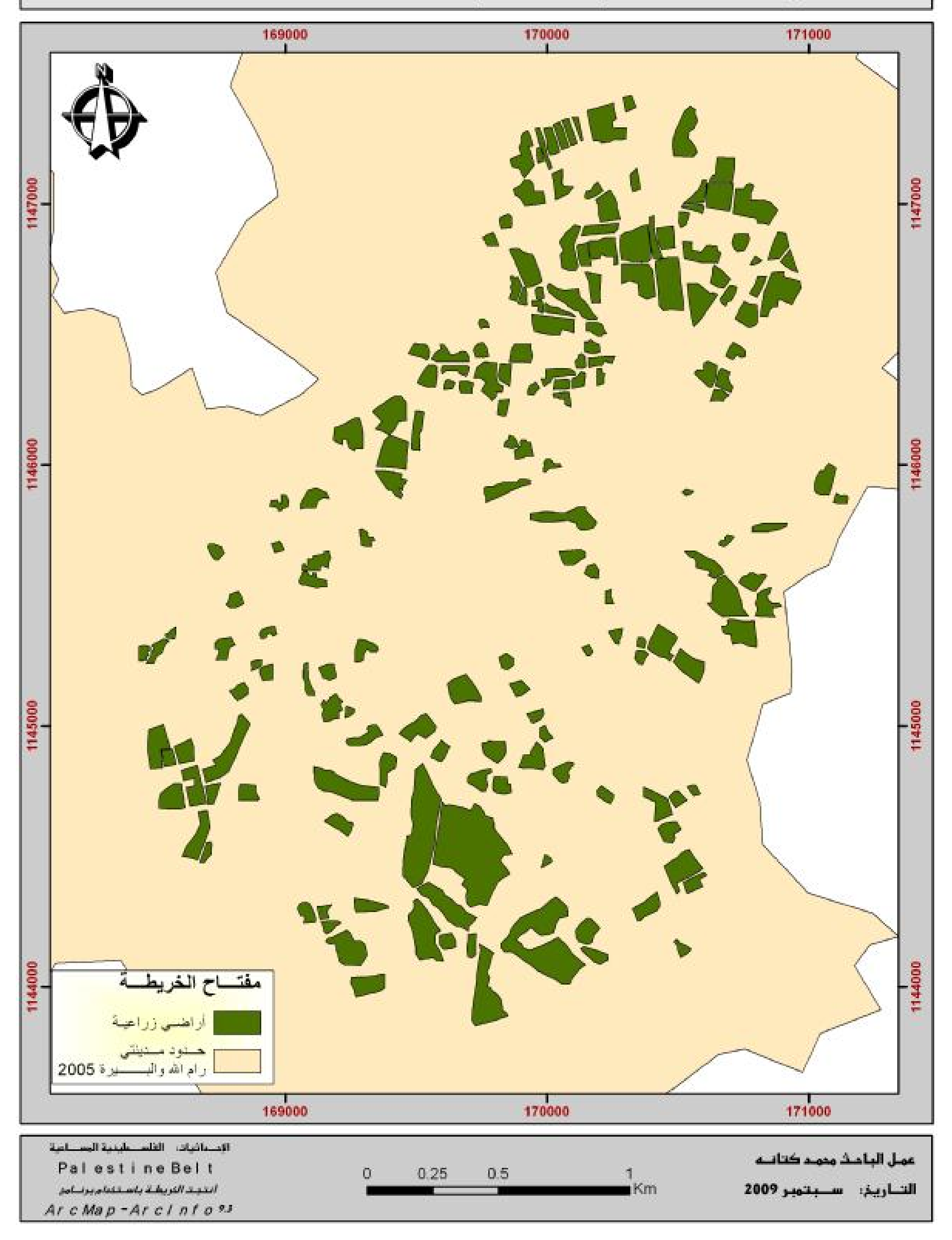
	1967 قبل	1972	2005
الأراضي الزراعية	10000	5372	1000
مساحة منطقة البناء	2928	3822	16167

المصدر: عمل الباحث، تحليل الصور الجوية للأعوام 1967- 1972- 2005

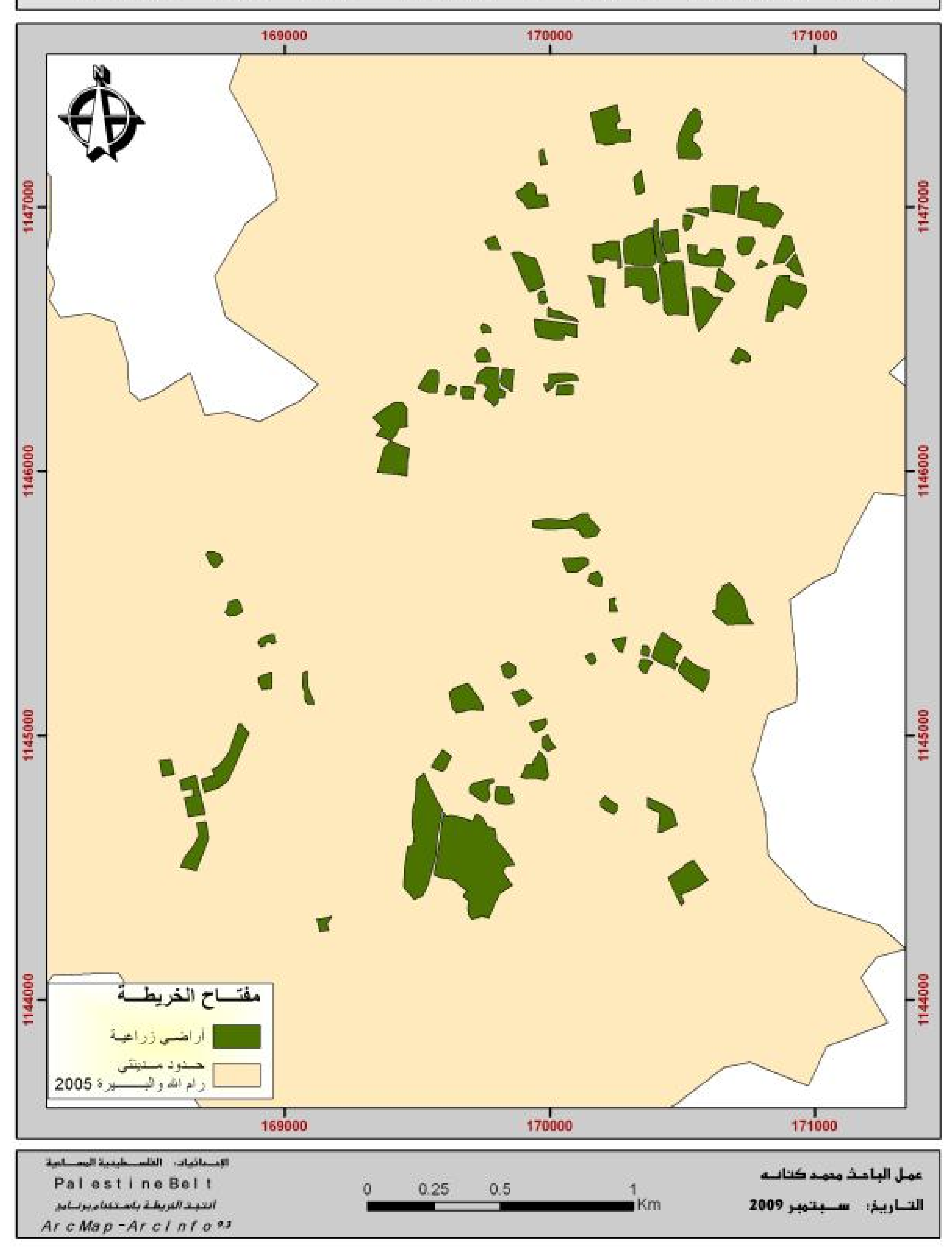
إن تقلص مساحة الأراضي الزراعية والرعوية يعني زيادة التوسع والزحف العمراني على هذه الأراضي مما يشكل تهديداً للبيئة بشكل عام وللإنسان بشكل خاص عن طريق زيادة التلوث والضوضاء وارتفاع ثاني أكسيد الكربون والملوثات والغازات التي أصبحت هي المشهد في رام الله والبيرة، بالإضافة للعمارات والحجر الذي ملأ هاتين المدينتين بدلاً من الأشجار والمناظر الطبيعية الخلابة التي تواجدت قبل ثلاثون عاماً في مدينتي رام الله والبيرة.

[6] تم حساب المساحات الزراعية والأبنية عن طريق تحليل الصور الجوية باستخدام التصنيف المرئي.

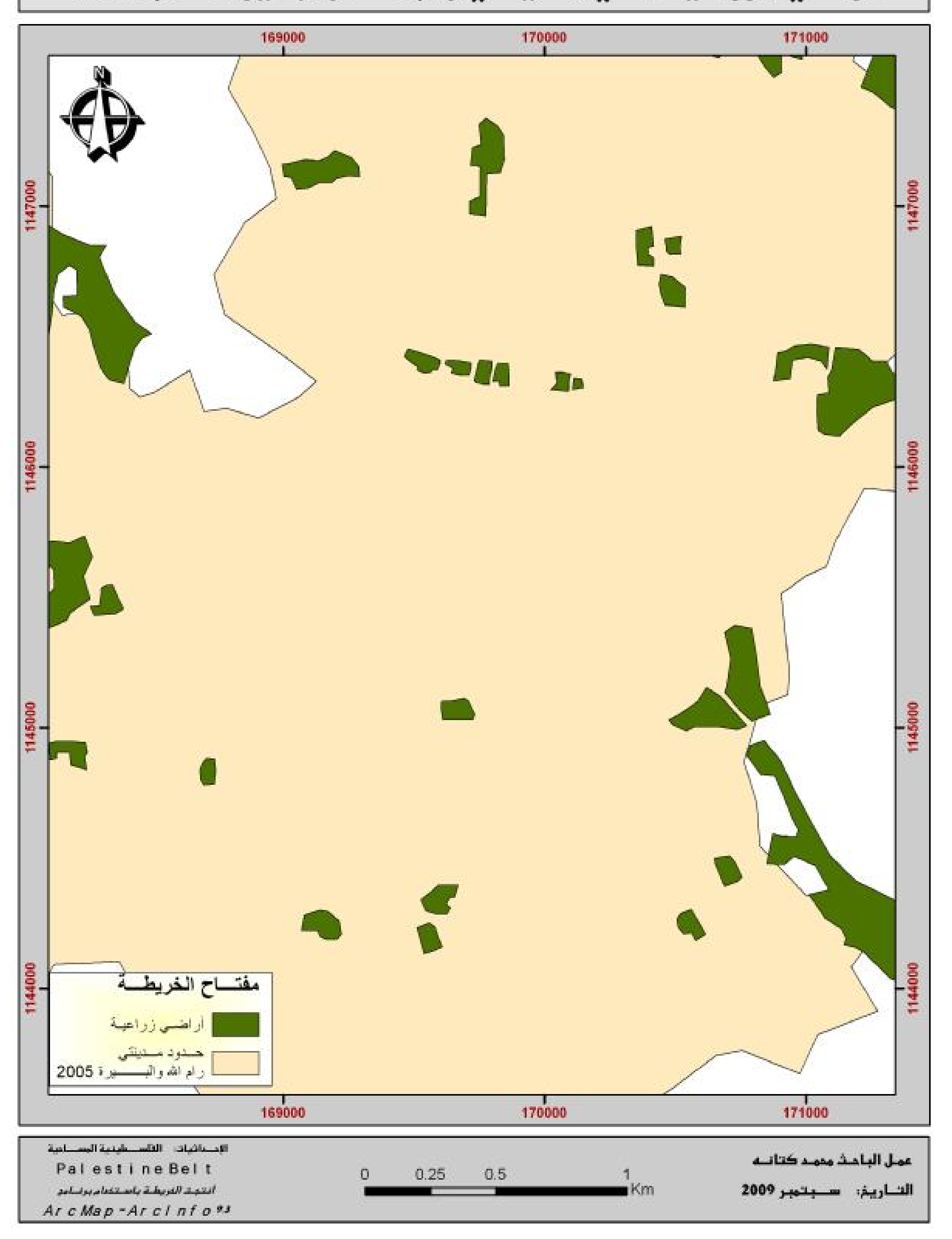
خريطة رقم (11):


الأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة عام 1967
169000
170000
171000
1147000
1146000
1145000
1144000
مفتاح الخريطة
أراضي زراعية
حدود مدينتي رام الله والبيرة 2005
0 0.25 0.5 1 Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3

خريطة رقم (12):


الأراضـي الزراعيـة فـي مـدينـتي رام اللـه والبـيرة عـام 1972
169000
170000
171000
1147000
1146000
1145000
1144000
مفتـاح الخريطـة
أراضـي زراعيـة
حـدود مـدينتي رام الله والبـيرة 2005
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
0
0.25
0.5
1
Km
Pal est i ne Bel t
Ar cMap -Ar cI nf o

خريطة رقم (13):


الأراضـي الزراعيـة فـي مـدينـتي رام اللــه والبــيرة عـام 2005
169000
170000
171000
1147000
1146000
1145000
1144000
N
مفتــاح الخريطــة
أراضـي زراعيـة
حـدود مـدينتي
رام الله والبـيرة 2005
عمل الباحث محمد كتانـه
التـاريخ: سـبتمبر 2009
0 0.25 0.5 1
Km
Pal est i ne Bel t
Ar c Map - Ar c I nf o 9.3

4.3 المشاكل البيئية في مدينتي رام الله والبيرة:

إن انحصار التمدد العمراني في مدينتي رام الله والبيرة أدى لعملية تمدد داخلـــي فـــي المنـــاطق والأراضي الخالية، وبغض النظر عن تصنيفها إن كان زراعي أو غيره. هذه العملية ساهمت بشكل كبير في قطع الكثير من الأشجار في داخل المدينتين وتركز البيوت والعمارات والمنشآت، الأمر الـــذي أدى إلى زيادة المشاكل البيئية والاجتماعية والضغط على الخدمات العامة والبنى التحتية مثل الكهرباء والماء والمواصلات، الأمر الذي ساهم أيضاً في زيادة المشاكل الاجتماعية خاصة في العمارات الكبيرة التـــي أصبحت تعاني من مشكلة المياه بشكل أساسي بسبب قلة المياه وتحكم سلطات الاحتلال الإسرائيلي بكمية المياه التي تصل للمدينتين إذ أنها لا تكفي 60% من حاجة السكان للمياه، لذلك تقوم سلطة الميـــاه فـــي المدينتين بقطع المياه عن مناطق وفتحها لأخرى خلال الأسبوع، وهذا بدوره أدى لنقص حاد في الميـــاه في أشهر الصيف (ماجد، 2009).

وكما ذُكر سابقاً أن المشكلة الحقيقية في مدينتي رام الله والبيرة أصبحت تهدد البيئة بشكل كبيـــر عن طريق تلوث الهواء والماء وزيادة الضوضاء وتخريب المشهد الطبيعي، إضافة إلى المشـــاكل فـــي الخدمات المقدمة لأهالي المدينتين مثل خدمة الصرف الصحي ونقل النفايات الصـــلبة التـــي أصـــبحت منتشرة بالقرب من الحاويات. بالإضافة لكل ذلك قطع الأشجار وعدم ترك مســـاحة خضـــراء وأخـــرى للمراكز الترفيهية وصغر المساحة المخصصة للشوارع الذي بدوره أدى لتفاقم أزمة المرور فيها وزيادة الضجيج الناتج عن زيادة أعداد السيارات التي تتحرك في المدينة كونها مركزاً اقتصادياً وتجارياً مركزياً في الضفة الغربية.

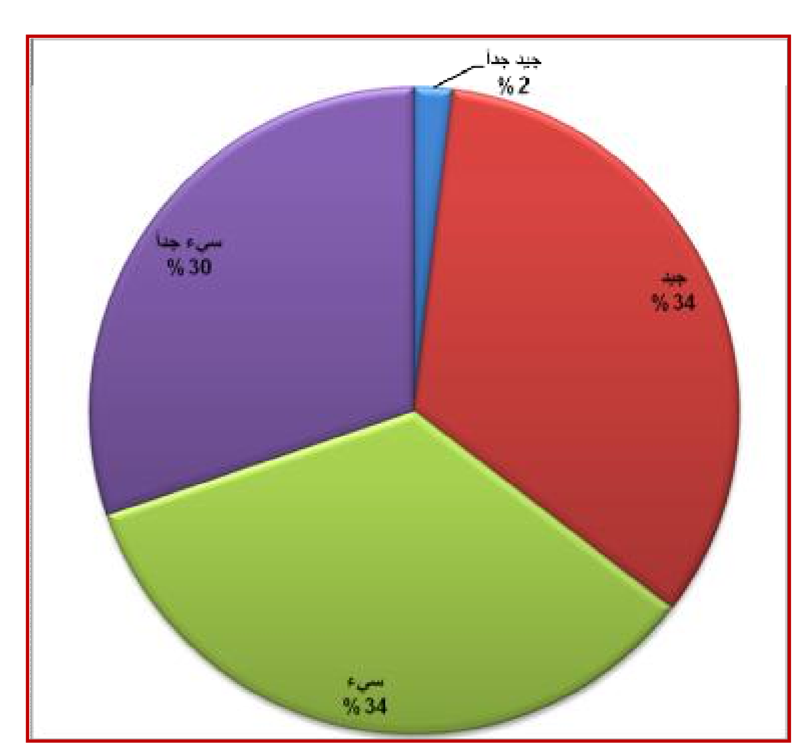
إن المشاكل البيئية التي يتركها الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة لا تقارن كثيراً فـــي مناطق العالم الصناعي، إلا أن لها تأثيرات كبيرة على الواقع المحلي فـــي فلســـطين ومـــدينتي رام الله والبيرة على وجه الخصوص. فالواقع العالمي يعتبر عالماً صناعياً ذا منشـــآت كبيـــرة مثـــل المصـــانع الضخمة أو المناجم أو الصناعات التحويلية أو غيرها مثل استخراج البترول. وعند مقارنـــة المجتمـــع

الفلسطيني نجد أن لا مقارنة تذكر مع المجتمع العالمي الصناعي من ناحية التلوث البيئي، إلا أن لها تأثيراً على الواقع المحلي والمجتمعي في المدينتين. كما أن النمو في مدينتي رام الله والبيرة والضغط الذي يسببه على البيئة يتجه اتجاهاً سلبياً كالعديد من مدن العالم التي نمت وتطورت على حساب البيئة بشكل أساسي (Blowers, 1999, P269). ومن أهم التأثيرات للزحف العمراني هو تأثيره على التغيرات في استخدام الأرض والغطاء الأرضي بشكل عام (Arij, 2000)، ومنها التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية، والتأثير على التربة والهواء والصحة العامة والعلاقات الاجتماعية والاقتصادية وعلاقتها بالنشاط الإنساني بشكل عام (Lambin, 2000, P327). ومن أهم الآثار البيئية الناتجة عن الزحف العمراني والزيادة العمرانية الكبيرة الملازمة للزيادة السكانية ما يلي:

1. **تناقص المساحات الخضراء**: تعد مشكلة تناقص المساحات الخضراء وقطع الأشجار وزارعة الحجر مكانها مشكلة حقيقية تواجه المدينتين، وذلك بسبب عدم وجود القوانين التي تكفل حماية الأشجار وعدم قطعها، أو حتى قانون يفرض على أصحاب العمارات والبنايات بزراعة الأشجار أمام هذه المباني. ومن أهم المشكلات أيضاً عدم توفر مساحة كافية تملكها البلديات لكي تستطيع زراعة الأشجار فيها أو عملها كمراكز ترفيهية، إذ أن المساحة المخصصة للزراعة والمراكز الترفيهية في مدينة البيرة لا تتجاوز 300 دونم وهي تشكل 1.46% من مساحة المخطط الهيكلي للمدينة، في حين كانت المساحة المخصصة للأراضي الزراعية والترفيهية في مدينة رام الله أكبر حيث شكلت ما نسبته 8.5% من مساحة المخطط الهيكلي للمدينة للعام 1999 (بلدية رام الله، 2009). لكن وبالمقارنة بين مدينة رام الله ومدينة البيرة نجد أن مساحة الأراضي الزراعية لمدينة البيرة وخارج المخطط الهيكلي لها تزيد نسبتها عن 50% من مساحة أراضي البيرة مجتمعة، ولكنها غير مستغلة بسبب وجود أحكام إسرائيلية تمنع الاقتراب منها أو استغلالها. لذلك يجب استغلال هذه المساحة إذ أنها مساحة كبيرة وذات مناخ وتربة مناسبة لزراعة اللوزيات والتين والزيتون وغيرها من الأشجار التي يمكن استغلالها في جمال البيئة بشكل عام وتلطيف الجو وفي المشهد الطبيعي مثل أشجار السرو والصنوبر (جودة، 2006). إلا أن وجود المساحات الخضراء

يتفاوت من منطقة إلى أخرى بداخل المدينتين، حيث ترتفع نسبة المساحات الخضراء فـــي بعــض الأحياء أكثر من غيرها، كما أن رضا السكان عن وجود المساحات الخضراء يختلف من حي لآخر وبدرجات مختلفة (Ramallah Municipiluty, 2008, P62).

شكل رقم (8): الرضا عن وجود المساحات الخضراء في مدينة رام الله:



المصدر: Ramallah Municipality, 2008, P62

ومن خلال الشكل السابق نلاحظ أن نسبة رضا السكان عن توفر المساحات الخضراء تشكل 36%، فـــي حين كان (64%) من السكان لا يرضون عن توفر المساحات الخضراء. كما أن السكان الذين أجابوا بـــ (جيد جداً) كانت نسبتهم قليلة حيث شكلت ما نسبته 2% من السكان، وكانت النسبة الأعلى للذين أجـــابوا بـــ (سيء) (34.4%).

2. **مشكلة المياه**: تعتبر مشكلة المياه هي المسبب الرئيسي لكثير من المشاكل الاجتماعية التي تحـــدث هذه الأيام وخاصة بين سكان العمارات. إن شبكة المياه تصل إلى 100% من سكان المدينتين، حيث أن مصلحة المياه تعمل بشكل جيد، إلا أن المشكلة الكبرى التي تواجه قطاع المياه فـــي المـــدينتين بشكل خاص وجميع مناطق السلطة الفلسطينية بشكل عام، هي انقطاع الميـــاه الـــدائم فـــي أشـــهر

الصيف، حيث تنقطع المياه عن المناطق في الأسبوع ثلاثة أو أربعة أيام، مما يعني مشكلة في كمية المياه المياه التي تضخها سلطة المياه الإسرائيلية لمناطق السلطة الفلسطينية والذي يسبب نقصاً في كمية المياه. أما المشكلة الثانية في قطاع المياه ألا وهي مشكلة قدم الشبكة الرئيسية في المدينتين، حيث أن أكثر من 70% من أنابيب المياه والشبكة هي قديمة جداً وصدئة وغير صحية أو مهترئة مما يؤدي إلى تسريب المياه منها، مما يشكل فاقداً كبيراً في كمية المياه والتي لا تتحمل تسريب كميات كبيرة لأنها بالأصل قليلة، إذ تشكل كمية الفاقد في الشبكة الرئيسية للمياه وبحسب العدادات لدى مصلحة المياه ما نسبته 22% من كمية المياه التي تضخ عبر شبكة المياه (مصلح، 2006). إن المصدر الرئيسي للمياه في محافظة رام الله والبيرة هي خمسة آبار ارتوازية متواجدة بالقرب من قرية عين سامية شرق محافظة رام الله وبالقرب من قرية كفر مالك، وتشرف على إدارة هذه الآبار مصلحة مياه محافظة القدس. إن هذه الآبار تتغذى بشكل رئيسي من مياه الأمطار والتي تتسرب إلى المياه الجوفية في الحوض الشرقي للضفة الغربية، وتم حساب كمية المياه القصوى التي يمكن استخراجها من هذه لآبار وهي 3.5 مليون متر مكعب إذا توفرت كميات مناسبة من المطر، وفي حالة عدم توفر كميات جيدة من المطر فإنه يتم سحب كميات أقل من المياه من هذه الأبار للمحافظة على عدم تراجع كمية المياه الجوفية والتي يرجع بعض المسؤولين أن كمية المياه الجوفية في هذه الآبار قد قلت بشكل كبير عن السابق وذلك لسببين رئيسين:

السبب الأول: تراجع كميات الأمطار الساقطة على المنطقة، حيث تشير الإحصاءات أن كمية الأمطار الساقطة على المنطقة كانت تتجاوز 600-700 ملم/سنة، في حين أن في هذه الأيام قلت كمية الأمطار المتساقطة بصورة تدريجية إلى أن وصلت في السنوات الأخيرة (2009) إلى 400-500 ملم/سنة.

السبب الثاني: الحركة العمرانية الكبيرة والتي تؤدي لعدم ترشيح كميات كافية من مياه الأمطار إلى الطبقات الصخرية الحاملة للمياه داخل الأرض والتي كانت بالنهاية تصل للمياه الجوفية. وهنا يجب التنبه لهذه المشكلة الكبيرة، وهي أن الحركة العمرانية ومساحة الأبنية والشوارع

والأرصفة والأماكن المسفلتة أو المرصوفة تقلل من ترشيح الميـــاه داخـــل ســـطح الأرض، وبالتالي فإنها تقلل من كمية المياه التي تصل إلى المياه الجوفية وبشكل كبير، حيث يشير أحد المختصين في دراسة المياه الجوفية أن المياه التي تصل لجوف الأرض وخزانـــات الميـــاه الجوفية تقل ضعفين في الأماكن المرصوفة مثل الأبنية والشوارع عن الأماكن المفتوحة، مع الأخذ بعين الاعتبار نوع التربة ودرجة الانحدار. حيث أن الأماكن المفتوحة تســـمح للميـــاه بالترشيح داخل التربة والسير بداخلها مما يعطي المجال الأكبر لترشح كميات كبيـــرة مـــن المياه تتناسب طرداً مع المساحة المفتوحة. في حين أن المناطق المغلقة لا تســـمح بترشـــيح المياه مما يؤدي لجريان سطحي للمياه، وبالتالي التجمع في النقطة الأقل ومن ثم تشكيل سيلاً من المياه يذهب باتجاه معين (الوادي)، مما يقلل عملية الترشيح داخل سطح الأرض ويتجـــه إلى مصب معين، وهذا بدوره أدى للحيلولة من تغذية العيون المائية أو التقليل من وصـــول المياه للأحواض الجوفية(Jamm, 2009).

كما تشير بعض الدراسات إلى "أن مدينتي رام الله والبيرة تستهلكان 14% من المياه الموزعـــة على المحافظة بشكل عام، حيث أن هذه الكمية وبالمقارنة مع عدد السكان نجد أنها أكثر بـــ 1.6 مرات من الكمية الموزعة على المناطق الأخرى في المحافظة" (مصلح، 2006، ص15)، وهذا يعـــود لعـــدة أسباب منها الاستخدام السيء للمياه وعدم وجود آبار منزلية كما في الأرياف، كما تعـــود بعـــض هـــذه الأسباب إلى الاستخدام المفرط في ري الحدائق المنزلية الخاصة، أو الاستخدامات المنزلية.

3. **شبكة الطرق والمواصـــلات**: تعتبر شبكة الطرق في مدينتي رام الله والبيرة شبكة شعاعية، حيث أن جميع الطرق فيهما تصل بين المناطق ووسط المدينة، وبالتالي فإن جميع الطرق تنبثق مـــن وســـط المدينتين (دوار المنارة) إلى جميع المناطق، مثل شارع الإرسال وطريـــق "البيـــرة – الجلـــزون"" وشارع القدس وشارع الطيرة وشارع بيتونيا، حيث أن هذه الطرق جميعها تنبع من وســـط البلـــد (أنظر الخريطة رقم 18)، وبالتالي فإن هذه الطرق تشكل أزمة كبيرة في السير وخانقة في مركـــز المدينة، وهذا نابع من عدد المركبات الموجودة بداخل المدينتين أو القادمة لهما، حيث أن مدينتي رام

الله والبيرة أصبحتا مجمعاً كبيراً لكثير من التجارات والصناعات والتي تؤدي لزيادة أعداد المركبات التي تدخلهما نهاراً وخاصة في أوقات الأزمة وفي مداخل المدينتين وخاصة ما بين الساعة السابعة إلى العاشرة صباحاً، وبين الساعة الثانية من بعد الظهر إلى الساعة الخامسة عصراً، وهي أوقات العمل ودوام الموظفين. كما أنه تم دراسة[7] أعداد السيارات الداخلة والخارجة في بعض هذه الأوقات فتبين أن عدد السيارات الداخلة إلى رام الله والبيرة تزيد عن عدد السيارات الخارجة بنسبة 330% "في أوقات الصباح"، مما يشكل ضغطاً كبيراً على المواصلات والأزمة المرورية في المدينتين. كما أن عدد المواقف العامة والخاصة للسيارات شكل أزمة كبيرة في المدينتين حيث لا تتوفر مساحات كافية أو مواقف للسيارات، مما يعني أن عدداً كبيراً من السيارات تضطر للوقوف بجانب الرصيف والتي بدورها تشكل عبئاً على الشارع وإغلاقاً لحركة السير، وذلك بسبب ضيق الشوارع في المدينتين. كما أن مشكلة الأزمة المرورية وخاصة في وسط المدينتين وصغر عرض الرصيف المخصص للمشاة يشكل عبئاً آخر، مما يضطر المشاة للسير على الشارع الذي لا يتحمل عدد السيارات والمشاة وبعض المركبات التي تقف بجانب الرصيف، والذي يمكن أيضاً أن يكون مليئاً بالبضاعة لبعض المحلات التي تعرض هذه البضاعة على الرصيف والذي يضطر الماشي للابتعاد عنها والنزول للشارع (أنظر صورة 20 و21، ملحق 1)، كما أن مواصفات الأرصفة المعدة للمشاة هي دون المطلوب وليست بالقدر الكافي، إذ كانت نسبة الذي قالوا أن وضع الأرصفة في مدينة رام الله سيء (42.4%) (Ramallah (Municipality, 2008, P42. وفي دراسة لبلديتي رام الله والبيرة تبين أنه يجب تحويل بعض الشوارع لاتجاه واحد وهو الاتجاه الخارج من وسط البلد للتخفيف من الأزمة المرورية من وسط البلد، كما يمكن إغلاق بعض الشوارع وتركها للمشاة (مصلح، 2006).

[7] تم العمل على دراسة عدد السيارات الداخلة والخارجة عن طريق استخدام العد للسيارات التي تدخل وتخرج على مدار يومين متتاليين (يومي الأحد والاثنين) وعلى مدار عشر ساعات (من الساعة السابعة صباحاً وحتى الخامسة مساءً).

4. **التلوث الجوي (الهواء)**: تعتبر مدينتي رام الله والبيرة مركزاً كبيراً لتجمع كثير من المصانع والسيارات الصغيرة والكبيرة والتي بذلك تجعل من هذه المدينة مقراً للملوثات الجوية مثل دخان السيارات خاصة التي تسير على السولار (الديزل)، مثل الشاحنات والباصات والتكسيات، بالإضافة للمصانع والغبار والدخان الناتج عنها. من هنا تبدأ مشكلة الملوثات الجوية والتي تؤثر بشكل كبير على الحالة الصحية للسكان في مدينتي رام الله والبيرة وهذا ما نجده من خلال الأمراض المنتشرة مثل الربو والسعال وصعوبة التنفس وغيرها من الأمراض التي تُؤثر بالصحة العامة والتي تأتي من خلال انتشار الملوثات مثل الغبار والأتربة المتطايرة ومشتقات البنزين والديزل المتطايرة والتي تحمل معها ثاني أكسيد الكربون وجزيئات الرصاص وأكاسيد الكبريت وأول أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين، بالإضافة للجزيئات الدقيقة المتطايرة مع هذه الأكاسيد والتي تنتج من عملية الحرق في السيارات والشاحنات والتي تؤثر على تهيج الأنف واحمرار العيون(يوسف، 2009).
5. **النفايات الصلبة**: تعتبر النفايات الصلبة من المشاكل الهامة في مدينتي رام الله والبيرة، حيث أن مشكلة النفايات الصلبة تشكل عبئاً كبيراً على بلديتي المدينتين. يوجد في مدينتي رام الله والبيرة مكبان للنفايات الصلبة، الأول موجود في المنطقة الشرقية من مدينة البيرة، حيث يخدم هذا المكب مدينة البيرة، إلا أنه وبعد عام 2002 قامت سلطات الاحتلال الإسرائيلي بإغلاق المكب مما دعا بلدية البيرة لاستخدام مكب نفايات مدينة رام الله، وبعد عام 2005 تم فتح مكب نفايات مدينة البيرة في ساعات الصباح فقط وفي أوقات محددة، أما حاويات ما بعد الظهر فيتم تفريغها في مكب نفايات مدينة رام الله، الأمر الذي أثر وبشكل كبيرعلى العمر الافتراضي لمكب النفايات في مدينة رام الله الذي أقيم في البداية على مساحة 5 دونمات، إلى أن وصل الآن إلى أكثر من 150دونم، والذي أصبح أيضاً قريباً جداً من المناطق السكنية والتجارية والصناعية في مدينة رام الله مما يشكل تهديداً بيئياً وصحياً في المدينة. كما أن حالة هذا المكب سيئة للغاية حيث أنه يقع في منحدر جبلي مهدد بالانهيار بسبب التراكمات الكبيرة على جانبه الغربي، كما أن حالة الاحتراق الدائم في داخل المكب والذي لا يمكن إطفاءه بسبب الاحتراق الداخلي يشكل مكرهة صحية وبيئية أيضاً. إن المناطق

المجاورة للمكب كانت خالية من الأبنية السكنية حتى وقت قريب، إلا أن الزيادة السكانية في مدينة رام الله أدت لانتشار العمارات السكنية والتجارية والصناعية أيضاً بالقرب من المكب غير آبهين للآثار البيئية الخطرة الناتجة عن الدخان والروائح من المكب.

6. **النفايات الطبية ونفايات المصانع والورش**: يوجد في مدينتي رام الله والبيرة عدداً كبيراً من المصانع والورش، حيث أن هذه المصانع تنتج كميات كبيرة من المخلفات الصلبة والسائلة والتي يتم التخلص منها بشكل غير سليم. إن كثير من مخلفات الصناعات السائلة (الزيوت والشحوم) يتم التخلص منها بطريقتين: الأولى عن طريق التخلص منها في مصارف المجاري وبالتالي ينتهي الأمر بها في محطة المعالجة المركزية، الأمر الذي يؤثر وبشكل كبير على طريقة معالجة المياه العادمة التي تصل لمحطة المعالجة مما يزيد العبء أيضاً على قدرة المحطة، وخاصة أنه يتم التخلص من الزيوت الثقيلة مثل زيوت الماكنات والسيارات في مصارف المجاري. والطريقة الثانية عن طريق التخلص من هذه الزيوت في المناطق المفتوحة وفي مجاري الأودية والذي يُؤثر على كثير من النباتات والبيئة بشكل عام. إن المهمة الأخطر هنا تكمن في التخلص من النفايات الطبية التي يتم التخلص منها بشكل غير سليم وبتغيب واضح لوزارة الصحة الفلسطينية، حيث يتم التخلص من النفايات الطبية في مكب النفايات الرئيسي في مدينة رام الله، وبطريقة غير صحية وسليمة أيضاً. وكما هو معروف أن النفايات الطبية يمكن أن تحتوي مواداً سامة أو مواد حادة، وبالتالي حين يتم التخلص منها بشكل غير سليم يصبح الخطر أكبر، وخاصة على العاملين في المكب والطيور التي تنقل الأمراض عندما تأكل الفتات من أرض المكب. وهنا يجب وضع خطة واضحة للتخلص من النفايات الطبية بعملية الحرق في محارق خاصة. لكي لا تصل لأي كائن يمكن أن يتأذى منها أو أن يقوم باستخدامها مرة أخرى. كما أنه يجب وضع خطة للتخلص من زيوت السيارات والمصانع بعيداً عن شبكة الصرف الصحي لأنها بالنهاية ستصل إلى محطة المعالجة المركزية وتقلل من كفاءة عملها.

7. **المشهد الطبيعي**: عند مقارنة مدينتي رام الله والبيرة عام 1952 وبين رام الله والبيرة عـام 2009 نجد اختلافاً كبيراً من خلال المشهد الطبيعي فيهما، حيث كانت المدينتان تزخران بالأشجار الجميلة والمنظر الخلاب، إلا أن هذا المشهد اختلف بشكل كبير من خلال النظر إلى العمـارات وجوانـب الشوارع التي امتلأت بالركام والطمم والمكبات الصخرية وإطارات السيارات وغيرها من المناظر السيئة والمؤذية لعين الناظر (أنظر الصور 16-19، ملحق 2). كما أن المنظر الذي يشـاهد مـن خلال البناء العشوائي أصبح يهدد المشهد الطبيعي في رام الله والبيرة مثل منطقة أم الشرايط وجزء من منطقة سطح مرحبا التي أصبحت شبيهة بالمخيمات (أنظر صورة 14 و15، ملحق 1). وبـذلك انتقال المدينة من زراعة الأشجار إلى زراعة الحجر، ومن مشاهدة الثمار إلـى مشـاهدة الركـام والحطام، ومن المنظر الخلاب إلى منطر التخريب والتجريف، ومن الروائح الزكية والعطرية إلـى روائح المكبات والنفايات (أنظر صورة 13، ملحق1).

إن دراسة المشهد الطبيعي في مدينتي رام الله والبيرة من الضروريات التي تحتم على المدينتين متابعتها، فمن خلال المشهد الطبيعي تحافظ مدينتي رام الله والبيرة على أصالتهما العريقـة والتاريخيـة والثقافية، فليس المشهد الطبيعي فيها هو المنظر العام، وإنما المشهد هنا يعني المحافظـة علـى نظافـة المنظر العام أولاً، والمحافظة على المشهد الحضاري فيهما ولـيس التنصـل مـن العراقـة العربيـة الفلسطينية.

كما أن المشهد الأكثر تدميراً هو طمس الثقافة والحضارة التـي بـدأت منهـا مـدينتي رام الله والبيرة، من خلال عمليات الهدم للمباني التاريخية والقديمة، ونجد أن هناك عمارات كبيرة تقام مكان هذه الأبنية التاريخية على اعتبار أن الربح االمادي هو المهم.

إن المشهد التاريخي في مدينتي رام الله والبيرة يعتبر من الأمور المهمة لدى البلديات أو حتـى لدى المعنيين وبعض المؤسسات الخاصة، إلا أن هناك كثير من التعديات التي يقوم بها بعض الأشخاص على الحقوق العامة للمشهد التاريخي. ومن هذه المشاهد أن البعض يقوم بالتعدي على الأبنية التاريخيـة بعملية الهدم أو حتى البناء فوقها أو التعديل عليها بدون التنسيق مع الجهـات الخاصـة والتـي تهـتم

بالمحافظة على التراث الفلسطيني مثل مؤسسة رواق. والأكثر غرابة من ذلك أن قانون البلدية في هــذه الأمور غير حاسم، حيث أن قانون البلدية يفرض العقوبات المالية على الأفراد الذين يقومون بالمخالفات على الأبنية أو الهدم، في حين أن الكثير من المواطنين يفضل دفع الغرامات المالية بدلاً من ترك البنـــاء القديم وعدم الاستفادة المادية الكبيرة منه.

إن المشهد الحضاري يتناقص بشكل تدريجي، وحيث أن مدينتي رام الله والبيرة تكبران بشـــكل متسارع، فإن هذه المشاهد تندثر شيئاً فشيئاً، وذلك من خلال التوسع غير الممنهج للمدينتين وعلى حساب المشهد الطبيعي. وإذا ما أخذنا كل مشهد على حده، فإن السبب في اندثار هذه المشاهد هو عدم وجـــود قانون رادع للحد من اندثارها، وعند مقابلة أحد المسؤولين في أحد المراكز التي تهتم بحمايـــة التـــراث قال: "يجب على البلدية أن تضع القوانين الرادعة والحد من الواسطات والفساد في البلدية نفسها، فهنـــاك الكثير من الأعمال التي يتم التغاضي عنها من قبل البلدية والتي تنتشر بسرعة ومنها المكبات العشوائية على جوانب الشوارع ومكبات الركام والبسطات على مداخل المدينتين، كما أن البلديات لا تعمـــل كمـــا يجب في ترتيب وتنظيم البيئة فيهما" (عساف، 2009).

5.3 المشاكل الاجتماعية في مدينتي رام الله والبيرة الناجمة عن الزحف العمراني:

يشكل الزحف العمراني في مدينتي رام الله والبيرة أهم أسباب المشاكل الاجتماعية المختلفة، كما أن الزيادة السكانية شكلت العامل الأساسي في هذه المشاكل. وعند دراسة المشكلات الاجتماعية تبين أن أكثر المشكلات هذه ناتج عن القرب في السكن وخاصة في المناطق المكتظة بالسكان مثل المخيمات أو حي أم الشرايط أو المناطق التي تنتشر بها العمارات السكنية الكبيرة. ومن هذه المشكلات إهدار حقوق الجيرة وإلقاء النفايات أمام المنازل ولعب الأطفال في المناطق الخطرة كالشوارع وغيرها من الأعمال.

إن المشاكل الاجتماعية الناتجة عن الزيادة السكانية لم تقتصر فقط على المشاكل بين الجيران وإنما امتدت لتصل لغيرهم، ومنها مشاكل السرقة والضوضاء والبطالة، والمشاكل التي تنتج عن توقف السيارات في غير الأماكن المخصصة لها أو السيارات التي تعيق الآخرين. ومن أهم المشاكل الاجتماعية في مدينتي رام الله والبيرة هي:

1.5.3 المشكلات على المياه: تعتبر مشكلة المياه في مدينتي رام الله والبيرة من أحدث المشاكل التي تواجهها المدينتين بسبب شح المياه في فصل الصيف، والمشكلة الكبرى التي بدأت في صيف عام 2009 هي وضع المضخات (الماتورات) الكهربائية عند عدادات المياه، والتي من خلالها يتم سحب المياه ورفعها للخزانات. هذه الماتورات أصبحت تزيد قوة تعبئة بعض الخزانات لبعض الشقق، أما الشقق الأخرى التي ليس لديها هذه الماتورات يمكن أن تفقد مياه الخزانات بسبب ضعف الضخ لديها نتيجة سحب ماتورات الجيران لهذه المياه. إن هذه المشكلة فتحت المجال لمشاكل كثيرة بين الجيران والتي نتجت عنها عمليات تخريب بين الجيران (إما تخريب الماتورات أو تخريب ممتلكات أخرى)، كما نتج عنها عمليات السرقة والمشاكل العائلية بين الجيران من (صراخ، ضرب، شتم).

2.5.3 أزمة السير والازدحام المروري: لرام الله والبيرة مدخلان رئيسان، المدخل الأول هو المدخل الشمالي الذي يصل مدينتي رام الله والبيرة مع بقية محافظات الشمال في الضفة الغربية، والذي يمر بالقرب من قرية صردا (شارع الإرسال- صردا)، وهو المخرج الوحيد باتجاه المناطق الشمالية. أما المدخل الأخر فهو المدخل الجنوبي والمسمى بشارع قلنديا، وهو يتجه نحو المناطق الجنوبية للضفة

الغربية. إن هذه المداخل يمكن أن تكون عبارة عن صف من السيارات المتواصلة في بعض الأوقـات، وخاصة في فترة الصباح والمساء، كما أن عائقاً بسيطاً أمام حركة المرور يمكن أن يغلق سير المركبات مسافة كبيرة تصل في بعض الأحيان إلى أكثر من كيلومتراً من أرتال السيارات. أما عن داخل المدينتين فإن الأزمة المرورية تكاد تكون منحصرة في منطقة التجمع الرئيسي (دوار المنارة ودوار الساعة)، هذه النقطة أشبه ما تكون العقدة الرئيسية في المدينتين حيث أنها تربط جميع الشوارع الرئيسية في المدينتين، كما أنها تحوي المراكز التجارية الحيوية مثل المحلات التجارية ومركز التسوق الرئيسي في المـدينتين. كما أن هذه المنطقة تحتوي على العمارات العالية والمراكز الكبيـرة ومجمـع الباصـات والتكسـيات بالإضافة لمواقف السيارات الرئيسية التي تتوزع منها السيارات العمومية إلى كافة مناطق الوطن. وكل هذا يؤدي إلى زيادة العبء على المدينة وزيادة الأزمة المرورية فيها والإزدحامات خاصة في أوقـات الذروة الصباحية والمسائية.

3.5.3 مشاكل الجيران (في الأبنية المزدحمة): تعتبر العمارات الكبيـرة مراكـزاً للتجمعـات السكانية، حيث أن عمارة واحدة يمكن أن تحتوي على ما يقارب 200 شخص، "إن العدد الكبير في هذه العمارات يعتبر من أهم العوامل التي تؤدي للاختلافات بين الجيران، ويمكن أن تكـون علـى أشـياء صغيرة جداً، إلا أن تراكمات هذه المشاكل تؤدي في النهاية لانفجار بين السكان. إن هذه المشاكل يمكن أن تنتج من الصغار أو بعض الألعاب التي يقومون بها، ويمكن أن تنتج من كثير من العوامل الصغيرة. لكن في المحصلة النهائية تنتج الكثير من المشاكل بين السكان بسبب الزيادة السكانية العالية والعمـارات الكبيرة، وعدم توفير مراكز ترفيهية. وفي إحصائية عام 2008 لمراكز الشـرطة تبـين أن المشـاكل المسجلة بين السكان بسبب المشاكل في الأبنية وصلت إلى 589 شكوى، ضمت هذه الشكاوي الاعتداءات على الجيرات بالضرب أو الشتم. إلا أن كثيراً من المشاكل التي لا تصل مراكز الشرطة وهـي أكبـر بكثير من الأرقام المسجلة لدى مراكز الشرطة الرسمية" (شرطة رام الله والبيرة، 2009).

4.5.3 السـرقات: إن البيانات الرسمية لدى الدوائر الحكومية عن حالات السرقة تسـجل فقـط الحالات التي تصل لمراكز الشرطة، إلا أن هناك أعداداً كبيرة من حالات السرقة غير المسـجلة التـي

تحدث ويومياً في مدينتي رام الله والبيرة. كما أن السبب الرئيسي في حالات السرقة هو الحالة المادية، إذ أن هناك ما يقارب 652 حالة سرقة تنوعت من سرقة سيارات أو محلات أو منازل. وتعتبـر البطالـة وعدم توفر فرص العمل المسببان الرئيسيان اللذان يذكرهما السارق، مما يتبين أنه وبالرغم مـن تـوفر فرص العمل العديدة في مدينتي رام الله والبيرة إلا أننا نجد نقصاً في توفيرها للجميع، حيـث الأعـداد الكبيرة التي تأتي للمدينتين بحثاً عن العمل، وهو ما يدعو لقلق الدوائر المختصة على الصعيد المحلـي الداخلي أو على صعيد الأمن والاستقرار. (شرطة رام الله والبيرة، 2009).

إن المشاكل الاجتماعية في مدينتي رام الله والبيرة تزداد يوماً بعد يوم، ففـي عـام 2009 تـم تسجيل شكاوي من النوع الجديد، وهي استغلال المياه عن طريق الماتورات، في حين لم يـتم تسـجيل شكاوي من هذا النوع في الأعوام السابقة. كما أن هناك شكاوي نتيجة التعدي في البناء أو إغلاق بعض المنافذ والطرق عن بعض البنايات أو حتى التعدي في الارتدادات للأبنية، وشكاوى أخرى في الشـرطة أو البلدية نتيجة رمي النفايات أمام منازل الجيران أو الوقوف في السيارات في مواقف خاصـة والتـي زادت من المشكلات الاجتماعية بين المواطنين.

وهنا لا بد من عمل الإجراءات اللازمة للحد من هذه المشكلات والسيطرة عليها ووضع القوانين التي من خلالها يتم ردع المخالفات والاعتداءات على الآخرين.

الفصل الرابع

1.4 الخاتمة

2.4 الاستنتاجات

3.4 التوصيات

1.4 الخاتمـــــــــــة

في الماضي، احتوت مدينتي رام الله والبيرة على أحراش وأشجار ومناظر خلابة، وعلى أراضي زراعية خصبة، بينما تحولت حالياً إلى أراضي صخرية جرداء قاحلة، ومباني وأبراج مرتفعة وحركة تجارية واقتصادية نشطة. في خلال فترة قصيرة تحولت رام الله والبيرة من قريتين إلى مدينة كبيرة، وارتفعت أعداد السكان فيها مما أثر على البيئة من زيادة تلوث المدينة بالنفايات الصلبة وتلوث المياه بواسطة إنتشار الحفر الامتصاصية، وزيادة أعداد السيارات والمصانع في المدينة، والذي زاد من تلوث الهواء بثاني وأول اكسيد الكربون وجزيئات الرصاص وأكاسيد الكبريت. ومن أسباب زيادة أعداد السكان في المدينة هي تركز جميع المؤسسات والوزارات الحكومية للسلطة الوطنية الفلسطينية وجميع المراكز التجارية والصناعية والتعليمية والصحية فيها، مما أدى إلى زيادة عدد السكان بزيادة مضطردة في مدينتي رام الله والبيرة، وأدى أيضاً إلى زيادة أعداد البيوت والمباني والأبراج المرتفعة كنتيجة طبيعية للزيادة في أعداد السكان. كل هذا شكل ضغطاً كبيراً على المدينتين، من ناحية نقص الخدمات العامة كالمواصلات والمياه وخدمات الصرف الصحي وارتفاع الضوضاء والضجيج والأزمات المرورية، والذي زاد من مشكلة التوسع والزحف العمراني على الأراضي الزراعية والرعوية.

كما أن ارتفاع أسعار قيمة الأراضي الزراعية في مدينتي رام الله والبيرة بشكل خيالي (تتراوح حالياً ما بين 100000 دولار أمريكي إلى أكثر من نصف مليون دولار أمريكي للدونم) مما دفع كثيراً من الفلاحين لبيع أراضيهم الزراعية الخصبة وتغيير حرفتهم وانتقالهم إلى الأعمال الحرة والتجارية. كما أن الحكومة الإسرائيلية كان لها دور كبير في مصادرة وضم مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والرعوية الخصبة لصالح إقامة المستوطنات الإسرائيلية على أراضي المدينة ومنعها من التوسع نحو الشرق والشمال الشرقي، وإجبار توسع المدينة نحو الشمال الغربي والغرب والجنوب. كما أن سياسة الاحتلال في إغلاق المحافظات والقرى وعدم فتح المجال للكثير من العمال للعمل في داخل الخط

الأخضر أجبر الكثير من هؤلاء العمال للانتقال للعمل في مدينتي رام الله والبيرة لأن الأعداد الكبيرة من هؤلاء العمال باعت أراضيها وأهملتها قبل عام 2000 وذلك عندما كانوا يعملون بداخل الخط الأخضر، إلا أنه وبعد انتفاضة الأقصى الثانية (عام 2000) لم يجد هؤلاء العمال أعمالاً غير التي أتيحت لهم في مدينتي رام الله والبيرة مما شكل ضغطاً على البنى التحية وأزمة السكن في المدينتين، مما زاد أيضاً تكاليف المعيشة فيهما وارتفاع أجور السكن والشقق والأراضي بعد أن قام الكثير من الذي هاجروا إلى مدينتي رام الله والبيرة بشراء شقق في كثير من أحياء رام الله والبيرة وخاصة حي أم الشرايط وسطح مرحباً ومنطقة شارع عين عريك غرب مدينة رام الله.

في النهاية يمكن القول أن العامل الرئيسي في ارتفاع أعداد السكان في مدينتي رام الله والبيرة كان سببه تركز المؤسسات الحكومية وغير الحكومية مما أدى لهجرة أعداد كبيرة من سكان محافظات الشمال والجنوب للتمركز في مدينتي رام الله والبيرة وخاصة بعد عام 1994 إبان توقيع معاهدة أوسلو، مما أدى لزيادة الطلب على الشقق السكنية وخدماتها. وبالتالي زيادة العبء على مرافق المدينتين مثل المواصلات والشبكات الداخلية مثل المياه والصرف الصحي والكهرباء. كما أن عامل الاحتلال الإسرائيلي كان له الأثر الأكبر في توجيه الزحف العمراني على الأراضي الزراعية. ومما لا يمكن إغفاله أن مدينتي رام الله والبيرة تقعان في وسط فلسطين وبجوار القدس الشريف، حيث يمكن الوصول لهما من مناطق الشمال والجنوب والوسط على حد سواء، وهذا أعطى لهما ميزة إضافية وهي القرب من جميع المناطق، حيث أن المسافة بين مدينتي رام الله والبيرة وبين أي منطقة في الضفة الغربية لا تزيد عن 85 كم هوائياً وعلى حد سواء في الشمال أو الجنوب.

2.4 الاستنتاجــــــات:

- لقد ازدات المساحة العمرانية في مدينتي رام الله والبيرة وتضاعفت بنسبة 422% في العام 2005 عما كانت عليه عام 1972. في حين تقلصت مساحة الأراضي الزراعية في المدينتين عام 2005 إلى 18% من مساحة الأراضي الزراعية التي كانت متواجدة في العام 1972.
- إن مساحة المنطقة السكنية في المخططات الهيكلية في رام الله والبيرة كان لها نصيب الأسد في عملية التخطيط حيث تجاوزت نسبتها لأكثر من 80% من مساحة المخططات الهيكلية.
- لا يوجد ضمن المخططات الهيكلية لرام الله والبيرة تخطيط للأراضي الزراعية والمناطق الترفيهية، إلا أن المخطط الجديد لمدينة رام الله أخذ بعين الاعتبار هذا العامل وجعل لها نسبة جيدة في المخطط الجديد والذي ضم منطقة في شمال مدينة رام الله والمسماة "الكرينعة".
- يوجد مساحة كبيرة من أراضي مدينة البيرة خارج المخطط الهيكلي ونسبتها 51% من أراضي المدينة والتي تسيطر عليها سلطات الاحتلال وتمنع البناء فيها "منطقة ج".
- يوجد الكثير من الخطط في بلديتي رام الله والبيرة للحفاظ على البيئة والتوعية البيئية، إلا أن هذه الخطط تبقى مجرد حبر على ورق ما لم يتم أخذ الجاهزية لتطبيقها.
- تلعب المستوطنات الصهيونية دوراً رئيسياً في تقلص مساحة الأراضي الزراعية في المدينة من خلال إصدار أوامر عسكرية بمصادرة وضم أخصب الأراضي الزراعية التابعة للمدينة من أجل إقامة وتوسيع المستوطنات الإسرائيلية عليها مثل مستوطنة بيت إيل وبساجوت وكوخاف يعقوب، والحد من توسع المدينتين نحو الشرق والشمال الشرقي.
- لعب العامل السياسي المتمثل بتركز جميع هياكل ووزارات السلطة الوطنية الفلسطينية في مدينتي رام الله والبيرة دوراً كبيراً في زيادة التوسع والزحف العمراني العشوائي، مما أدى إلى تفاقم وزيادة مشكلة الهجرة من الأرياف إلى المدينة والتركز فيها.

- إن الزيادة السكانية المطردة في مدينتي رام الله والبيرة تتناسب تناسباً عكسياً مع النشاط الزراعي.
- زيادة قيمة سعر الأراضي شجع أصحابها على بيعها وتحويلها إلى مباني وأبراج عالية مما ساهم في تقلص مساحة الأراضي الزراعية في المدينة.
- قيام البلديات والمؤسسات الحكومية بإنشاء البنية التحتية في المناطق الزراعية ساهم مساهمةً كبيرة في سهولة تحويل الأراضي الزراعية إلى مناطق سكنية وتجارية وصناعية.
- زيادة أعداد السكان والمساكن والسيارات والمصانع وقلة الخدمات العامة ساهم مساهمةً كبيرة في زيادة تلوث الهواء والماء والضجيج وإنتشار ظاهرة مكبات النفايات العشوائية في جميع أنحاء المناطق الفقيرة في المدينة.
- ظهور ظاهرة التوسع العشوائي في المدينة أثر على المشهد والمنظر العام للمدينة مما أضفى عليها منظراً غير لائق وبشع وأدى إلى فقدان التنظيم والتخطيط.
- إقامة الأبراج والمباني المرتفعة مكان البيوت القديمة والأثرية مما زاد من أعباء البلديات ودثر للتراث القديم في المدينتين.
- يوجد نقص كبير في المعلومات لدى البلديات المعنية وعدم وجود نظام معلوماتي وخاصة جغرافي أو أرشفة صحيحة لدى البلديات. مما يعني عدم التخطيط الكافي، والدراسات اللازمة غير موجودة فعلاً. إلا أنه ومن خلال مقابلة بعض المسؤولين توضح أن بلديتي رام الله والبيرة تسعيان لتطوير هذا النظام إلا أنهما تسيران بشكل بطيء وبصورة غير ممنهجة.
- يوجد ضعف في العلاقة ما بين السكان وبلديتي المدينتين، إذ لا يوجد تواصل فعلي إلا من خلال توجيه بعض الشكاوى ضد البلدية، كما أن البلديتين لا تقومان بعمل التوعية اللازمة للسكان للحفاظ على البيئة.

3.4 التوصيـــــــــات:

- العمل على توعية المواطنين في رام الله والبيرة والمناطق الأخرى بضرورة المحافظة على الأراضي الزراعية، وتعريفهم بمشكلة التوسع والزحف العمراني وتأثيرها على الأراضي الزراعية والبيئية في المدينة.
- على البلديات عدم إعطاء تراخيص للبناء في الأراضي الزراعية، والحد من الفساد الإداري والواسطات التي تلعب دوراً سلبياً في إعطاء هذه التراخيص.
- على الأفراد والجماعات والمؤسسات دعم القطاع الزراعي بشكل عام، ودعم المؤسسات التي تعنى بالزراعة واستصلاح الأراضي وإعمارها.
- على البلديات العمل على شراء واستملاك الأراضي الغير مبنية من الملكية الخاصة، والعمل على زراعتها واستخدامها كحدائق عامة.
- يجب على البلديات تحفيز الزراعة البيتية، والحدائق المنزلية، والورود والمناظر الجميلة بالقرب من المنازل وذلك لزيادة جمال البيئة من حولنا.
- يجب عدم قيام البلديات بشق الطرق والبنية التحتية في الأراضي الزراعية والذي يسهل عملية البناء في هذه الأراضي.
- توزيع الخدمات العامة والمؤسسات والوزارات والمصانع على جميع مدن الضفة الغربية من أجل الحد من ظاهرة الهجرة من الأرياف إلى مدينتي رام الله والبيرة.

- قامت بلديتي رام الله والبيرة باستزراع جوانب الأرصفة وبمحاذاة الشوارع الرئيسية في المدينة، لذا من الواجب الحفاظ والاعتناء بهذه الأشجار لكي تنمو بالطريقة الصحيحة ويجب متابعة هذه الأعمال وتشجيع الأفراد على ذلك أيضاً.

- العمل وبسرعة على إزالة مكب النفايات الموجود في مدينة رام الله لأنها تشكل مكرهة صحية، وخطراً بيئياً كبيراً وخاصة بعد وصول العمارات السكنية لمنطقة المكب. كما أن إزالته يجب أن تكون ضمن مخطط محدد وذلك لأن هذا المكب مهدد بالانهيار، وأنه إذا ما تحرك وانهار سوف يسبب كارثة وخاصة على المصانع الموجودة أسفل هذا المكب. "كما من الواجب عدم ترك أماكن النفايات مفتوحة لكل من هب ودب من حيوانات وحشرات وحتى البشر" (شقير، 1992،ص71).

- يجب الحفاظ على المظهر الجمالي لمدينتي رام الله والبيرة وكافة المناطق بشكل عام من خلال منع البناء العشوائي الذي يخرب المنظر الجمالي للمدينتين.

- يجب نشر التوعية أولاً وفرض العقوبات ثانياً على كل من يقوم برمي النفايات على جوانب الأرصفة والطرق لأنها تشكل تهديداً للبيئة بشكل خاص، والمنظر الجمالي بشكل عام.

- العمل على دراسة المخططات الهيكلية وإيجاد حلول مناسبة لمشكلة الأزمة المرورية في المدينتين وتخصيص وشراء قطع أراضي للعمل على إيجاد مواقف خاصة وعامة للسيارات، بالإضافة لتوسيع الشوارع الرئيسية والتي تشكل المجرى الرئيسي لحركة المرور في المدينتين.

المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية:

بلدية البيرة(2009): أرشفة البلدية، البيرة، رام الله، فلسطين.

بلدية رام الله (2009): أرشفة البلدية، رام الله، فلسطين.

البيراوي، سناء وديما جودة (2006): مدينة البيرة: (ملف خاص بالمعلومات اللازمة لعملية التخطيط في المدينة)، قسم الهندسة، بلدية البيرة، البيرة – فلسطين.

توفيق، سميرة (2007): الهجرة الداخلية من المحافظات الشمالية وأثرها على التخطيط العمراني لمدينتي رام الله والبيرة. رسالة ماجستير، جامعة بيرزيت، فلسطين.

جابر، ماهر عبد المحسن (2006) : متروبوليتان "رام الله، والبيرة وبيتونيا " رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بير زيت، فلسطين.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني(1999): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 1997، النتائج النهائية تقرير المساكن، محافظة رام الله والبيرة، الضفة الغربية (الجزء الأول) رام الله – فلسطين.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (1999): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 1997. النتاج النهائية للتعداد ملخص(السكان، المساكن، المباني، المنشآت) محافظة رام الله والبيرة. رام الله. فلسطين.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني(1999): سكان التجمعات الفلسطينية 1997-2010. رام الله- فلسطين.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2000): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 1997، النتائج النهائية للتعداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2008): التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت – 2007، النتائج النهائية للتعداد في الضفة الغربية – ملخص السكان والمساكن، رام الله، فلسطين.

الحاج، حنان (2001): التوسع العمراني في منطقة شفا بدران خلال النصف الثاني من القرن العشرين. رسالة ماجستير، أيار 2001، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

حجاب، فرج محمد (**2001**): اتجاهات التطور العمراني في إقليم شرق نابلس . رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

الخطيب، اديب (1994) : المنطقة المركزية لمدينة نابلس. دراسة جغرافية، مجلة النجاح للابحاث (العلوم الانسانية) ، مجلد 2 ، عدد 8 ، آب،

خمايسة، راسم (1997): مخطط هيكلي تفصيلي مدينة رام الله. كفر كنا. مركز التخطيط والدراسات.

دائرة الإحصاء العامة التعداد العام الأول للسكان والمساكن، 18تشرين الثاني 1961، المملكة الأردنية الهاشمية.

الدباغ، مصفى مراد (1991): بلادنا فلسطين. الطبعة الخامسة، دار الأسوار، عكا-فلسطين

الدجاني، أمين حافظ (1993): المدينتين التوأمين رام الله والبيرة. مكتبة النجاح الوطنية. نابلس.

الدهيسات، والدهيمات (2002): دراسة التوسع العمراني لمدينة إربد (1953-1995) باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية. جامعة البلقاء التطبيقية، عمان.

ستوديو المنار (2009): صور فوتوغرافية لدوار المنارة لعام 1952، الأرشيف، رام الله، فلسطين.

شرطة رام الله والبيرة (2009): بيانات الاعتداءات والمشاكل بين السكان، قسم الأرشفة، رام الله، فلسطين.

شركس، عثمان (2006): النباتات الطبيعية في فلسطين، محاضرات في جغرافية فلسطين، جامعة بيرزيت.

شقير، عدنان (1992): أثر التوسع العمراني والتجمعات السكانية على البيئة، مجلة شؤون تنموية، المجلد الثاني، العدد الثالث، تموز 1992، القدس، فلسطين.

الصافي، جمال (1992): آثار التوسع الإسكاني غير المخطط على البيئة والإنسان، مجلة شؤون تنموية، المجلد الثاني، العدد الثالث، تموز 1992، القدس، فلسطين.

صبري، بهجت (1992) : المظاهر العمرانية في مدينة نابلس خلال النصف الاول من القرن التاسع عشر الميلادي. مجلة النجاح للابحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد الثاني، العدد6، ايار.

الظاهر، نعيم (2002) : الزحف العمراني على الاراضي الزراعية في مدينة عمان الكبرى (1919-1994) . دراسات، العلوم الانسانية والاجتماعية، مجلد29 ، عدد 1، شباط.

عبد المنعم، ابراهيم عبد المنعم (2002) : تحليل اقتصادي لمحددات النمو العمراني في مدينة بريدة بمنطقة القصيم. الادارة العامة.

غرفة تجارة وصناعة محافظة رام الله والبيرة (2005): المسح الميداني للمنشآت الاقتصادية في محافظة رام الله والبيرة، أيلول 2005. ***www.ram****allah****cci.org/pages/publishing/studies***

غضية، احمد ورائد حلبي (2006) : استخدامات الاراضي في مدينة نابلس في الفترة 1994-2000. مجلة جامعة النجاح للابحاث (العلوم الانسانية).

غنيم، عثمان (2001): النمو العمراني للمدن الأردنية من منظور التنمية المستدامة-دراسة حالة لمدينة السلط – ندوة مشكلات التوسع العمراني في المدينة الأردنية. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الفناطسة، عبد الحمدي أيوب (2006): النمو السكاني والتوسع العمراني في مدينة معان 1950-2004. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

قحطان، أمين وسيف القباطي (2005): تطبيقات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التوسع العمراني لمدينة صنعاء ونطاقاتها المعاصرة. مجلة جامعة العلوم والهندسة، مج 27، ع1، حمص، سوريا.

قدوره، يوسف (1993). تاريخ مدينة رام الله. الطبعة الثانية.رام الله. مطبعة الرفيدي.

كتانه، (ت) محمد تيسير (2009): الزحـــف العمراني على البيئـــة والأراضي الزراعيـــة في مدينتي رام الله والبيرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. مجلة الجغرافي العربي، العدد23، الجمهورية العربية الليبية.

كناعنة، شريف (1981) الأوضاع السكانية في لواء رام الله. جامعة بيرزيت. مركز الوثائق والأبحاث.

ماس – معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (2008): هجرة العمالة الفلسطينية إلى محافظة رام الله والبيرة – الأسباب والآثار الاقتصادية ، رام الله، فلسطين.

مصلح، ريم (2006): تقييم بيئي حضري سريع لمدينة رام الله، معهد الصحة العامة والمجتمعية، جامعة بيزريت، بيرزيت – فلسطين.

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2002): أثر النشاطات العمرانية المختلفة على التجمعـــات الفلســـطينية المحلية في محافظتي بيت لحم والخليل – بيت لحم – فلسطين.

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2006): تحليل النمو العمراني الفلسطيني واتجاهاته وواقـــع اســـتخدام الأرض في قطاع غزة للسنوات 2001-2005. معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج).

معهد الأبحاث التطبيقية "أريج" (2005): أثر النشاطات العمرانية المختلفة على استخدام الأرض والمجتمعات الفلسطينية في الضفة الغربية. بيت لحم، فلسطين.

ملحم، خنساء (1998): الآثار البيئية والاقتصادية للتوسع العمراني في الغوطة الغربية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات الاستشعار عن بعد. رسالة ماجستير، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

الموسوعة الفلسطينية (1984): المجلد الأول، القسم العام ط1، دمشق، سوريا.

نصير، عاطف (1997) : اهمية التخطيط الشامل في التنمية العمرانية. المهندس الاردني، عدد 62 ، السنة 32 ، يوليو.

نيروز، إبراهيم (2004): رام الله جغرافيا - تاريخ – حضارة. الطبعة الأولى. رام الله، دار الشروق.

هريمات، نادر وآخرون (1998): دراسة التغير في مساحة الغطاء النباتي الأخضر منطقة حوض نهـر الأردن باستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، معهد الأبحاث التطبيقية(القدس)-أريـج، أيلول 1998.

وزارة التخطيط والتعاون الدولي (1998): الأراضي الزراعية القيمة في محافظات الضفة الغربية. رام الله، فلسطين.

وهيبة، عبد الفتاح محمد (1980): جغرافية العمران، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

ياسر، كساب (2001): الهجرة الداخلية لمدينتي رام الله والبيرة، رسالة ماجستير، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

المراجع باللغة الإنجليزية:

Abu Hammad, A. and O. Sharkas (2008): Urban Encroachment agricultural land: Factors and causes in Ramallah suburb area as a case study, Birzeit University, Birzeit, Palestine.

Al aghbar, R. (2008): Rainfall Seasonal report 2007/2008, Ministry of Agriculture, August2008.

Applied Research Institute – Jerusalem (ARIJ) (2000): Impact of urbanization of land use and local communities in the West Bank. Project (Nov. 1998-Nov. 2000).

Blowers, A. and K. Pain. (1999): "The unsustainable city." In S.Pile, C.Brook, and C.Mooney, editors, *Unruly cities? Order, disorder*. Routledge. London. 247-298.

EDAW, (2004): Palestine Tourism Sector Planning & Development Project, 2004

Jamm, J. (2009): Hydrology and Aquifer Modeling, September 2009, Toronto, Canada.

Jenerette, G. D. and J. Wu. (2001): Analysis and simulation of land use change in the central Arizona - Phoenix region. *Landscape Ecology* 611-626.

Lambin, E. F., M. D. A. Rounsevell, and H. G. Geist. (2000): Are current agriculture land use models able to predict changes in land-use intensity? *Agriculture, Ecosystem and Environment* 321-331.

Leitmann, Josef (1994): Rapid Urban Environmental Assessment: Lessons from cities in the developing world. V2, Tools and outputs. Urban Managements Program, V15, Washington D.C. http://books.google.ps/books?id=Y-znYlX2RuwC&dq=Rapid+Urban+Environmental+Assessment:+Lessons+from+cities+in+the+developing+world&printsec=frontcover&source=bl&ots=mHjg__Tkt_&sig=dj3k-EdbRQGEBitXJN_tiHg0i_M&hl=en&ei=Lni7Sp3nK4yK-QbAguG6Dw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1#v=onepage&q=&f=false

المقابـــــــــــلات:

الأثيرة، عدالة (2007): مهندسة في بلدية رام الله، أيار 2007، رام الله، فلسطين.

الجدع، حسام (2009): مهندس في بلدية رام الله - رئيس وحدة نظم المعلومات الجغرافية في البلدية، مقابلة في شهر آب 2009، بلدية رام الله، رام الله، فلسطين.

جروسمان (2009): مهندس تصوير جوي – باحث في سياسة الحكم الإسرائيلي وآثار جدار الفصل العنصري، مقابلة في شهر أيلول 2009، رام الله، فلسطين.

جودة، ديما (2009): مهندسة في قسم الهندسة في بلدية البيرة، مقابلة في شهر تموز 2009، البيرة، فلسطين.

حامدة، أسامة (2009): مهندس في قسم الهندسة في بلدية رام الله، مقابلة في شهر آب 2009، رام الله، فلسطين.

حمايل، رشيد (2009): صاحب مقهى في وسط مدينة البيرة – البلدة القديمة، مقابلة في شهر حزيران 2009، البيرة، رام الله، فلسطين.

الخليلي، عبد المحسن (2007): صاحب مطعم في مدينة رام الله، مقابلة في شهر أيار 2007، رام الله، فلسطين.

الشاعر، أمجد (2009): موظف من محافظة جنين يعمل في السلطة الوطنية الفلسطينية (عسكري)، مقابلة في شهر آب 2009، رام الله، فلسطين.

شريف، موسى (2009): موظف مركز الدراسات والأبحاث الخاصة، مقابلة في شهر أيلول 2009، رام الله، فلسطين.

الشعلة، منذر (2009): مزارع سابق وصاحب عمارة سكنية في حي البالوع في مدينة البيرة، مقابلة في شهر أيلول 2009، البيرة، رام الله، فلسطين.

شقرا، محمد (2009): باحث في جمعية حماية الأراضي، مقابلة بتاريخ 14 تموز 2009، رام الله، فلسطين.

صاحب عمارة (س) (2009): صاحب عمارة تجارية في وسط مدينة رام الله، مقابلة في شهر آب 2009، رام الله، فلسطين.

صيام، رجب (2009): مهندس إنشاءات ومشرف بناء، مقابلة في شهر أيلول 2009، رام الله، فلسطين.

عزام، شكري (2007): مقاول بناء ومسؤول مشاريع إسكان، مقابلة في شهر نيسان 2007، رام الله، فلسطين.

عساف، عدنان (2009): مؤسسة حماية التراث الشعبي الفلسطيني، مقابلة في شهر أيلول 2009، رام الله، فلسطين.

عمرة، ناصر الدين (2009): مهندس مساحة – مدينة البيرة، مقابلة في شهر شباط 2009، البيرة، رام الله، فلسطين.

العنابي، سمير (2007): صاحب محل ملابس – دوار المنارة – رام الله، مقابلة في شهر أيار 2007، رام الله، فلسطين.

قرعان، عزام (2007): صاحب سوبرماركت في مدينة البيرة، مقابلة في شهر أيار 2007، البيرة، رام الله، فلسطين.

كتانه، (ل) محمود (2009): محامي وموظف في جامعة بيزريت، مقابلة في شهر أيلول 2009، بيرزيت، رام الله، فلسطين

مبارك، مصطفى (2007): صاحب مصنع كرتون في منطقة أم الشرايط، مقابلة في شهر نيسان 2007، البيرة، رام الله، فلسطين.

ماجد، أشرف (2009): موظف في مصلحة مياه محافظة القدس- رام الله، مقابلة في شهر آب 2009، رام الله، فلسطين.

ناصر الدين، نضال (2009): مالك لعمارة سكنية في منطقة أم الشرايط، مقابلة في شهر حزيران 2009، البيرة، رام الله، فلسطين.

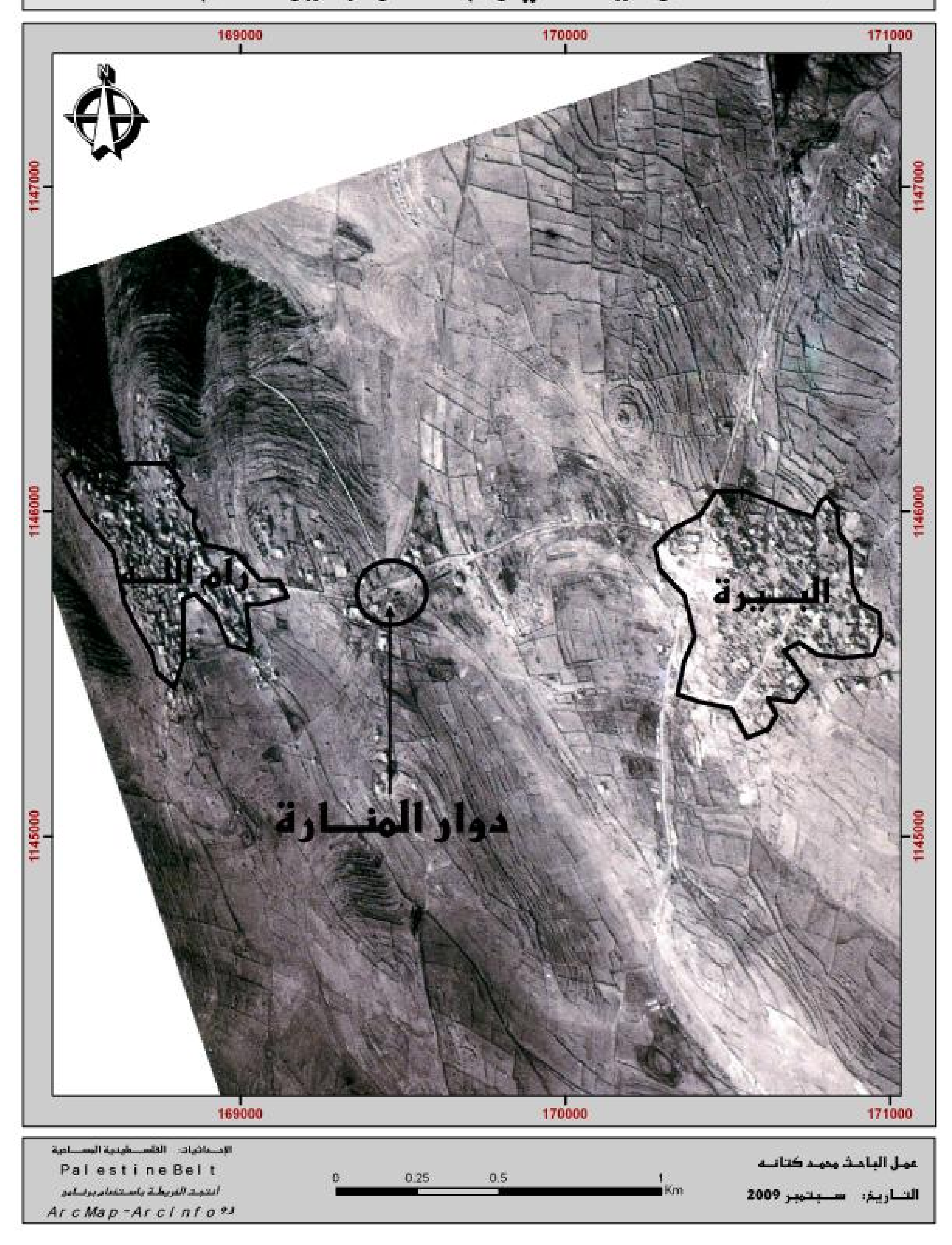
النتشة، عمار (2009): صاحب محال تجارية في وسط مدينة رام الله، مقابلة في شهر آب 2009، رام الله، فلسطين.

يوسف، عراف (2009): طبيب عام، البيرة، مقابلة في شهر حزيران 2009، البيرة، فلسطين.

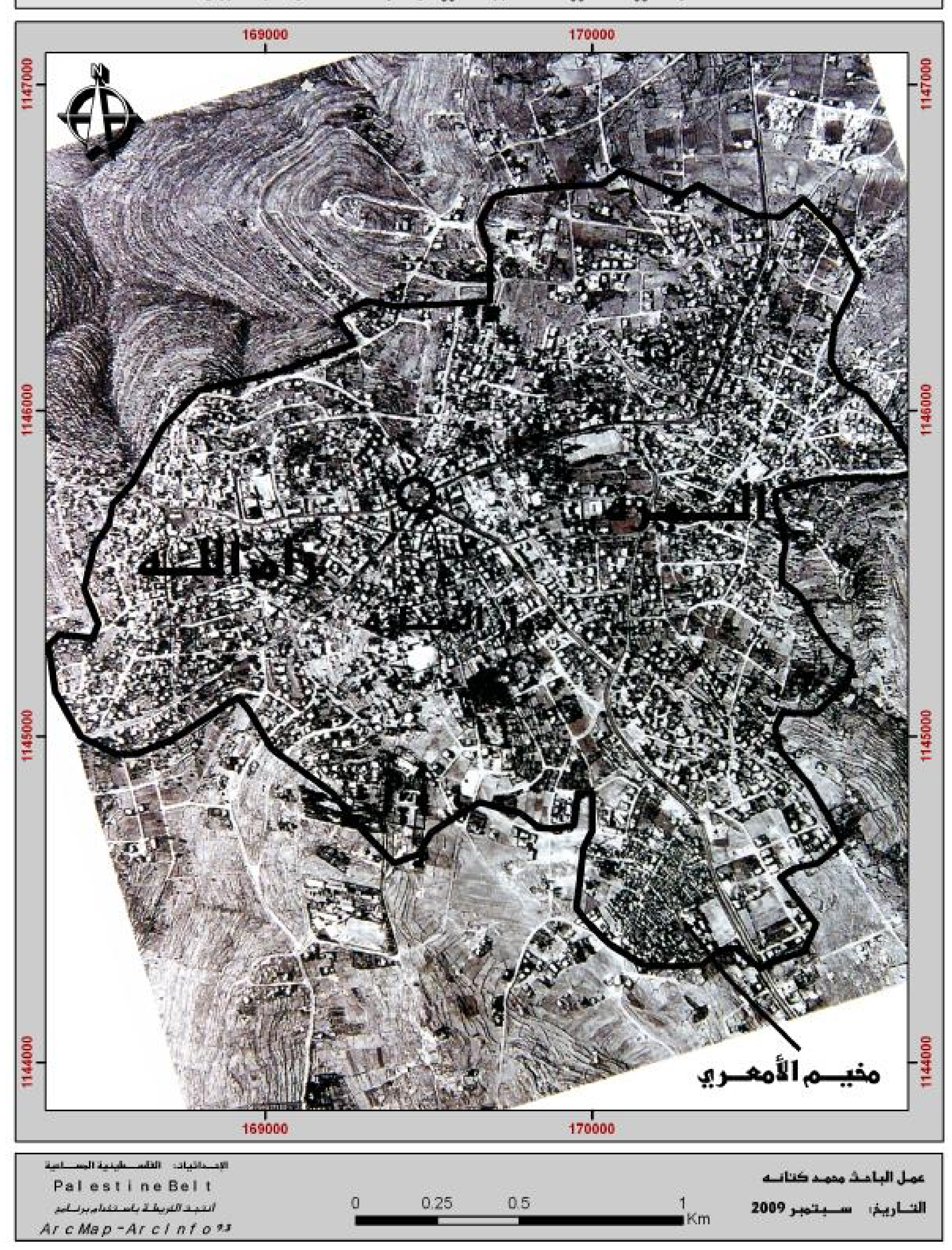
ملحق (1)

الخرائـــــــط

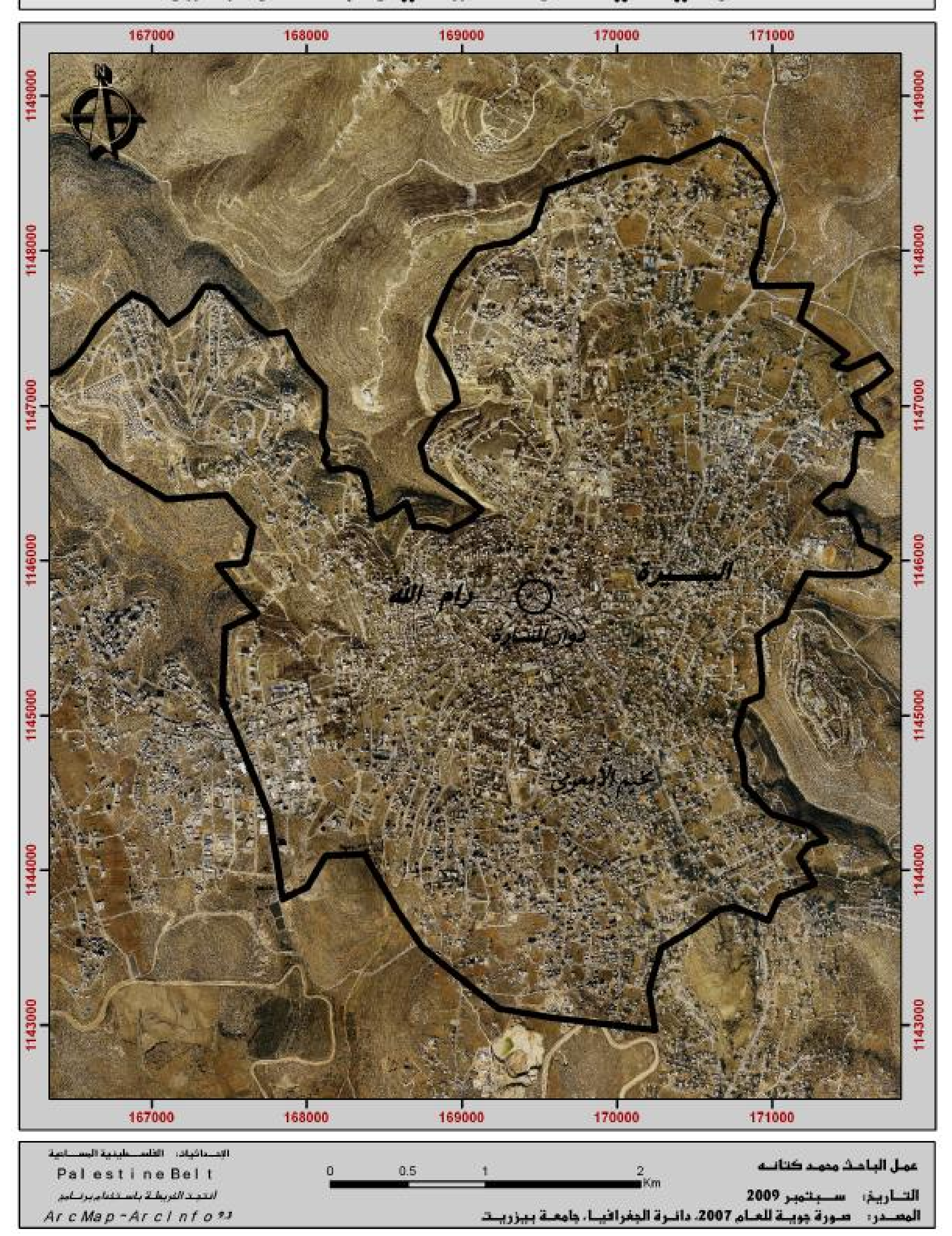
خريطة رقم (14):


المساحة العمرانية في رام الله والبيرة عام 1918
169000
170000
171000
1147000
1146000
1145000
N
رام الله
البيرة
دوار المنارة
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
0
0.25
0.5
1
Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

خريطة رقم (15):


التمدد العمراني في مدينتي رام الله والبيرة 1972
169000
170000
1147000
1146000
1145000
1144000
N
البيرة
رام الله
مخيم الأمعري
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
0
0.25
0.5
1
Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

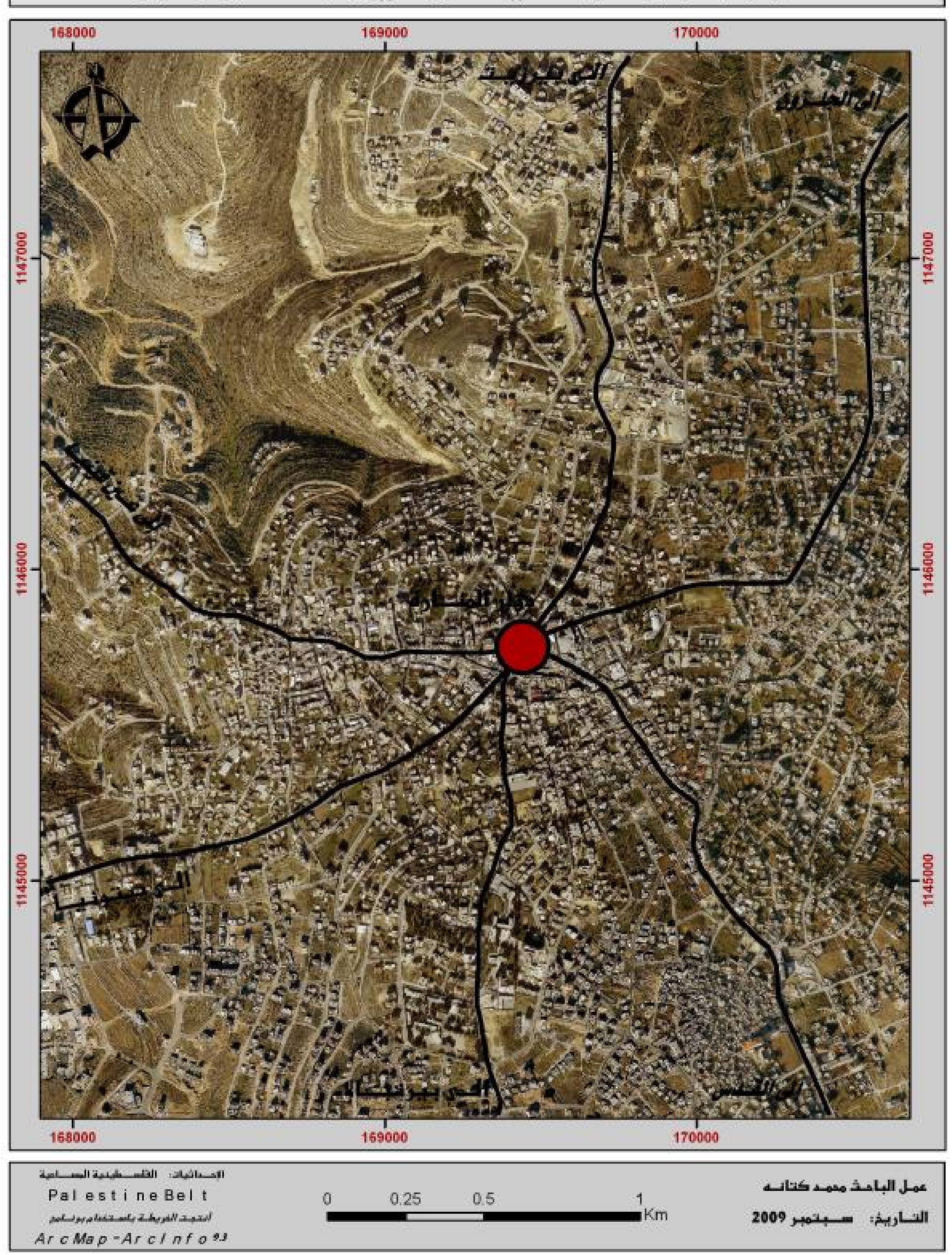
خريطة رقم (16):


التمـدد العمـراني فـي حـدود مـدينتي رام اللـه والبـيرة 2007
167000
168000
169000
170000
171000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
رام الله
البيرة
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
المصدر: صورة جوية للعام 2007، دائرة الجغرافيا، جامعة بيرزيت
0
0.5
1
2
Km
Palestine Belt
ArcMap-ArcInfo 9.3

خريطة رقم (17):


الفــرق فــي المســاحة العمرانيــة بيــن عــامي 2007-1972
167000
168000
169000
170000
171000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
2007
1972
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
المصدر: صورة جوية للعام 2007، دائرة الجغرافيا، جامعة بيرزيت
0 0.5 1 2
Km
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3

خريطة رقم (18):

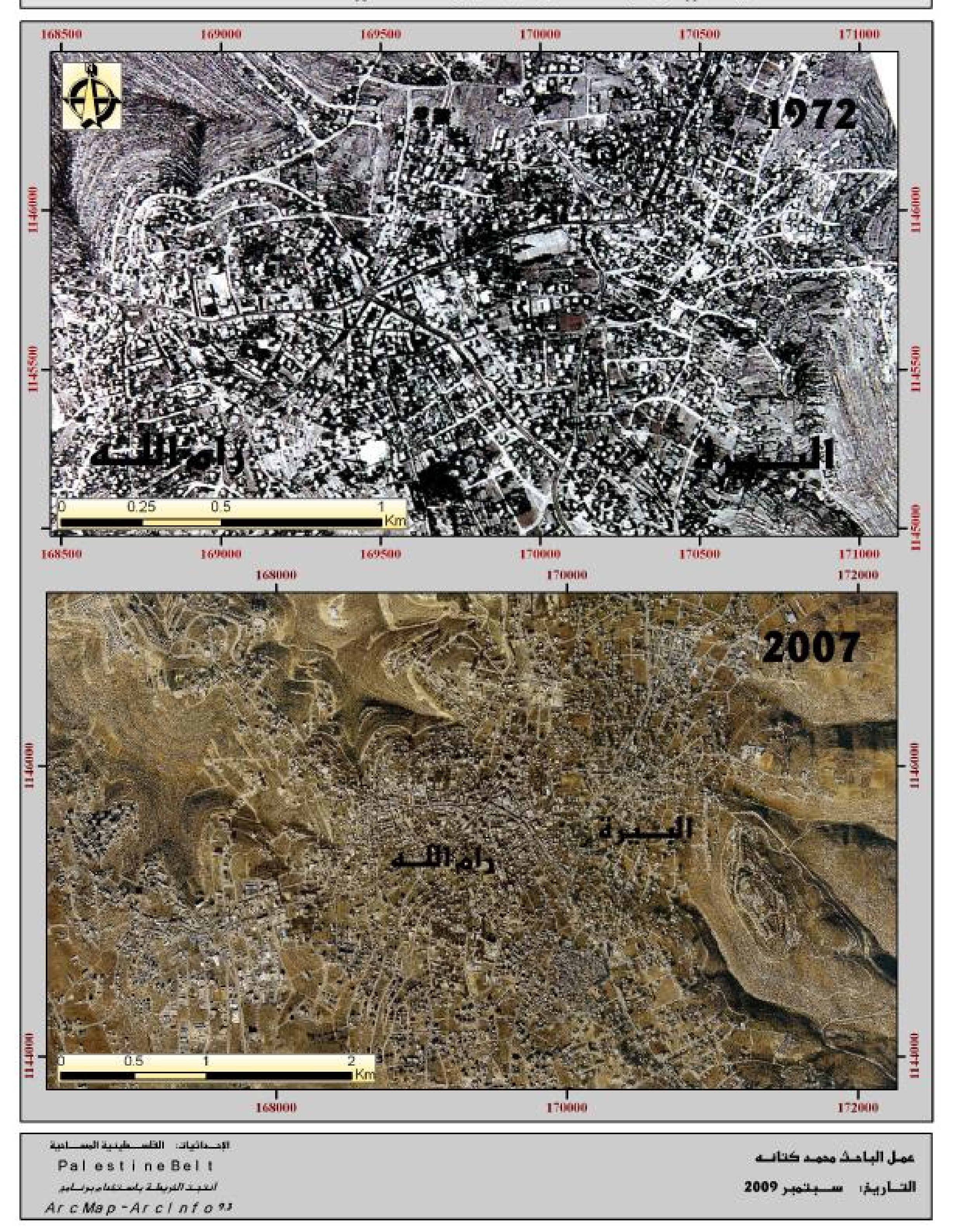

الشوارع الرئيسية في مدينتي رام الله والبيرة
168000
169000
170000
1147000
1146000
1145000
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3
0
0.25
0.5
1
Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

خريطة رقم (19):

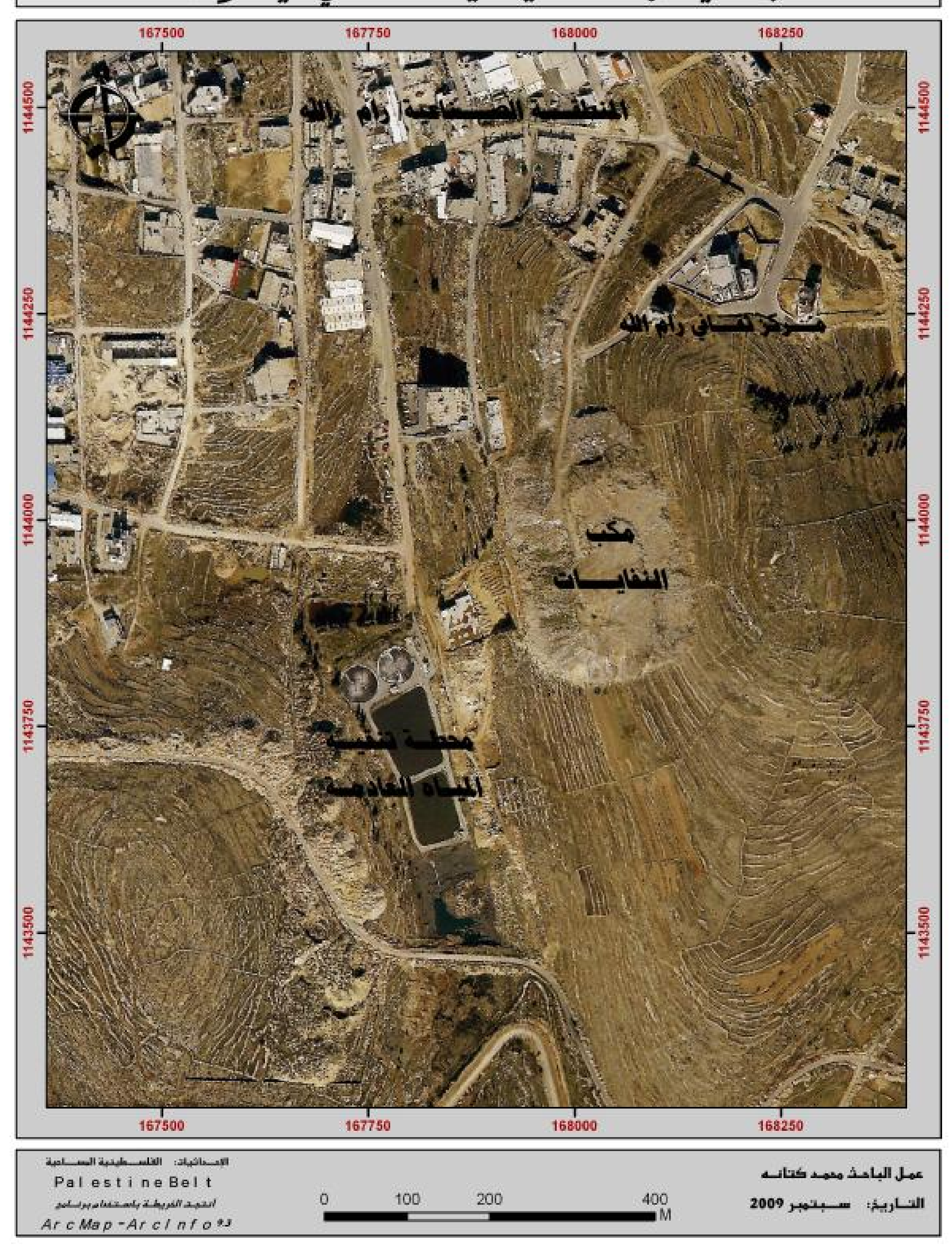
مـدينتي رام اللـه والبـيرة عـامي 1918-1972



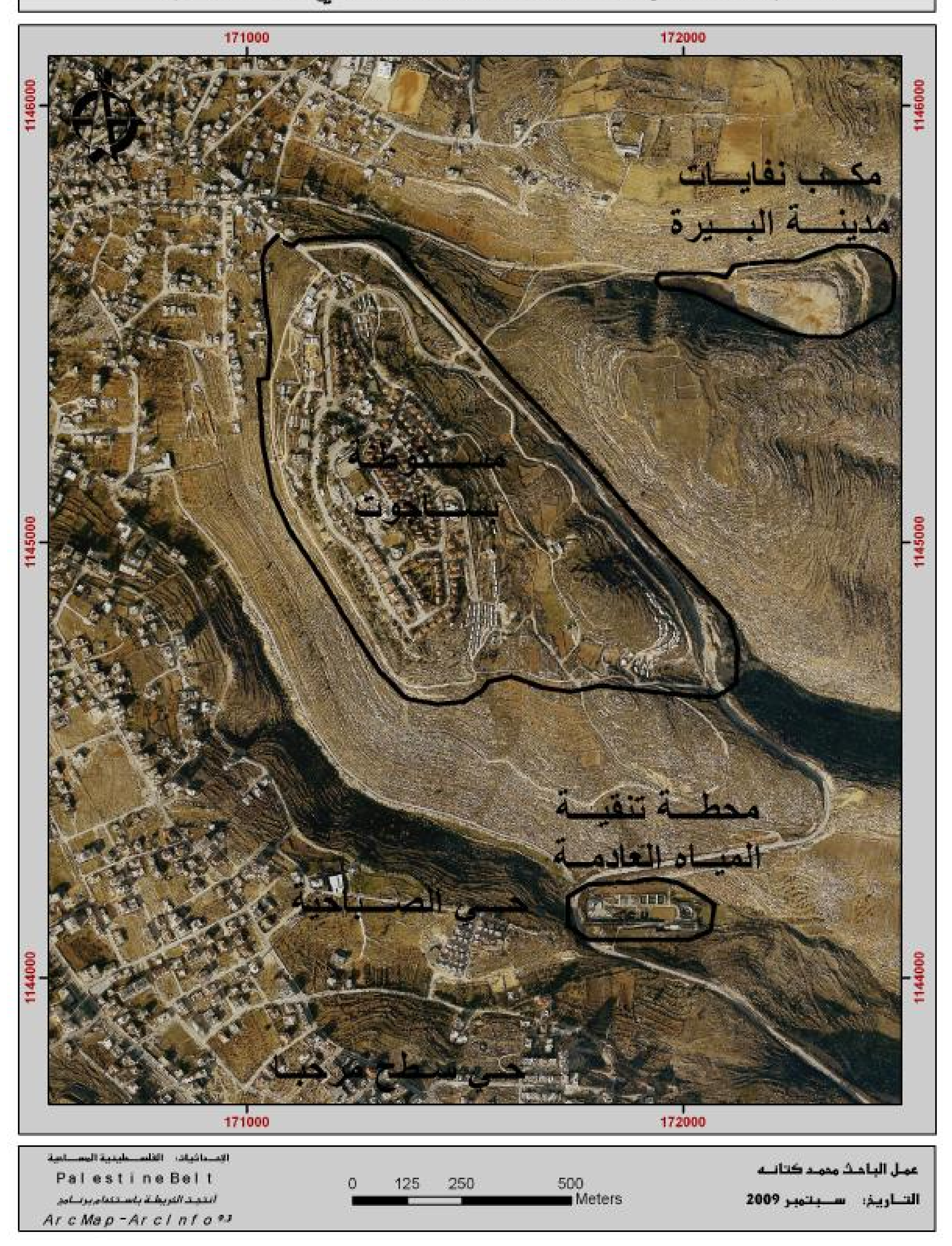
خريطة رقم (20):


مـدينـتـي رام اللــه والبــيرة عــامي 1972–2007
1972
رام اللــه
البــيرة
2007
رام اللــه
البــيرة
0 0.25 0.5 1 Km
0 0.5 1 2 Km
168500 169000 169500 170000 170500 171000
1146000 1145500 1145000
168000 170000 172000
1146000 1144000
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

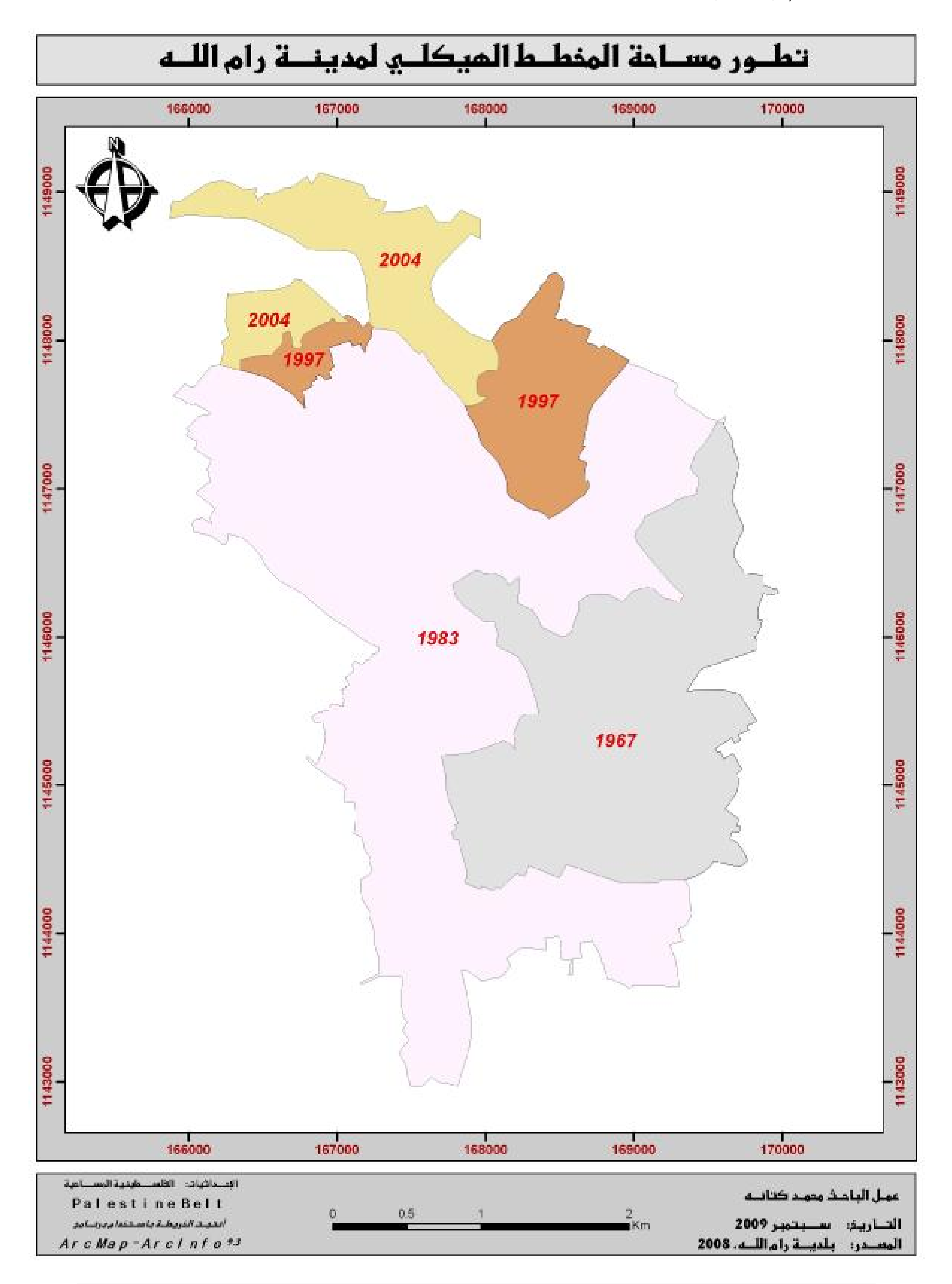
خريطة رقم (21):


مكب النفايات ومحطة تنقية المياه العادمة في مدينة رام الله
167500
167750
168000
168250
1144500
1144250
1144000
1143750
1143500
المنطقة الصناعية رام الله
مركز ثقافي رام الله
مكب النفايات
محطة تنقية المياه العادمة
الإحداثيات: الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنجزت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
0
100
200
400
M
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

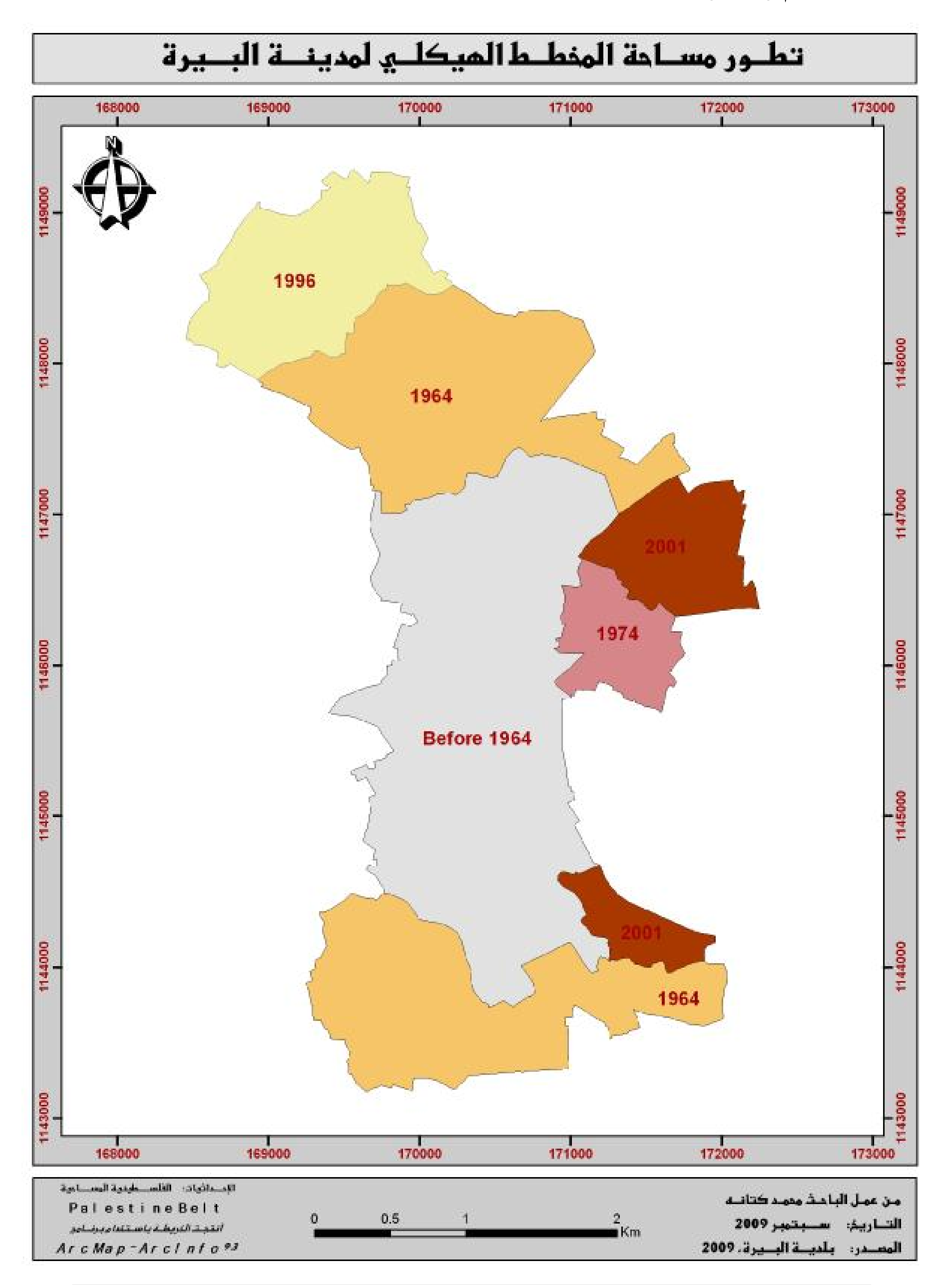
خريطة رقم (22):


مكـــب النفايـــات ومحطـــة تنقيـــة الميـــاه العادمـــة في مدينـــة البـــيرة
171000
172000
1146000
1145000
1144000
مكـب نفايـات
مدينــة البــيرة
مستوطنة
بساجوت
محطــة تنقيــة
الميــاه العادمــة
حــي الصــباحية
حي سطح مرحبا
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
0 125 250 500
Meters
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo

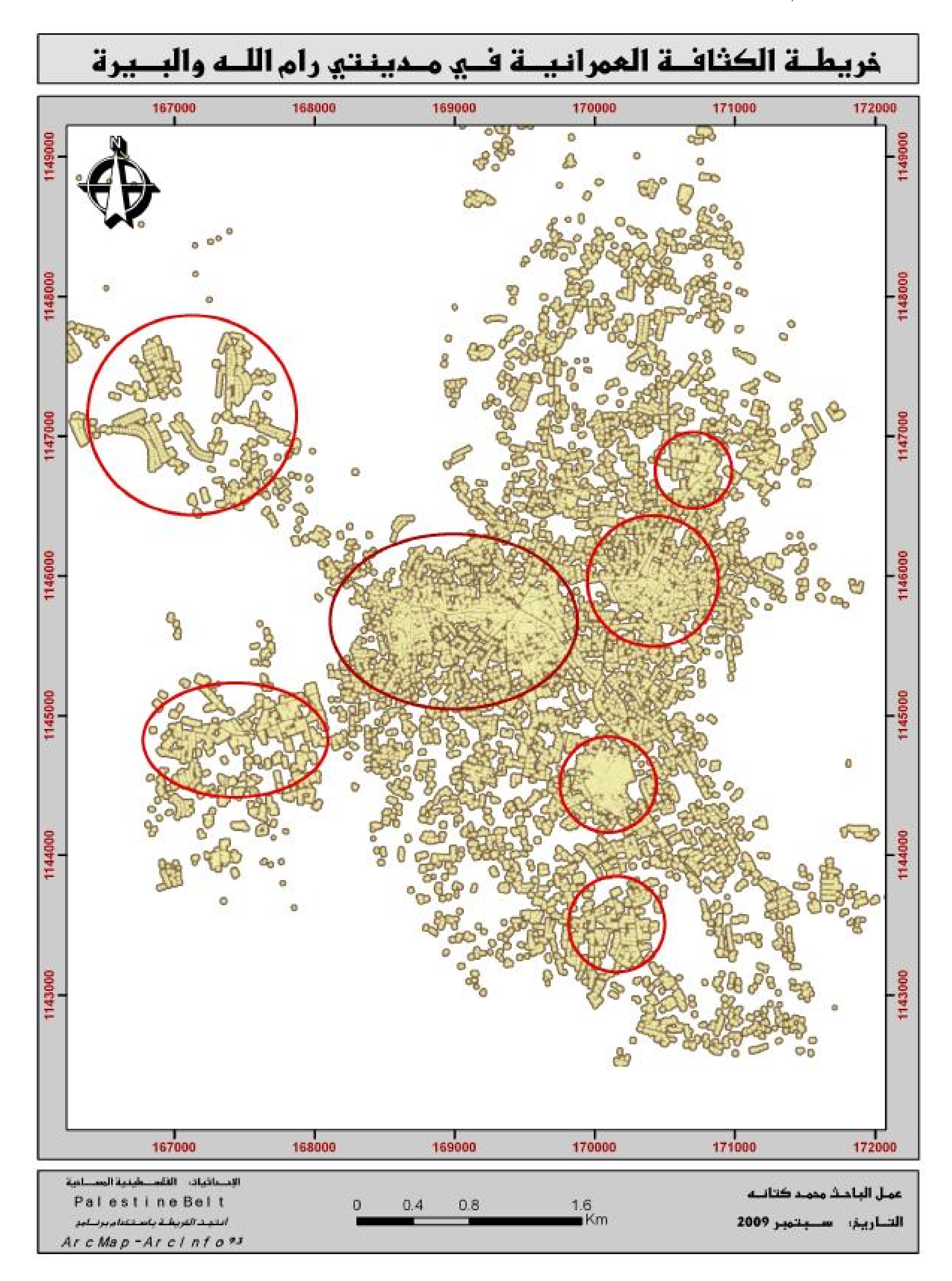
خريطة رقم (23):


تطــور مســاحة المخطــط الهيكلــي لمدينـــة رام اللـــه
166000
167000
168000
169000
170000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
2004
2004
1997
1997
1983
1967
N
الإحداثيات: الفلسطينية الساعية
Palestine Belt
ArcMap - ArcInfo 9.3
0
0.5
1
2
Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009
المصدر: بلدية رام الله. 2008

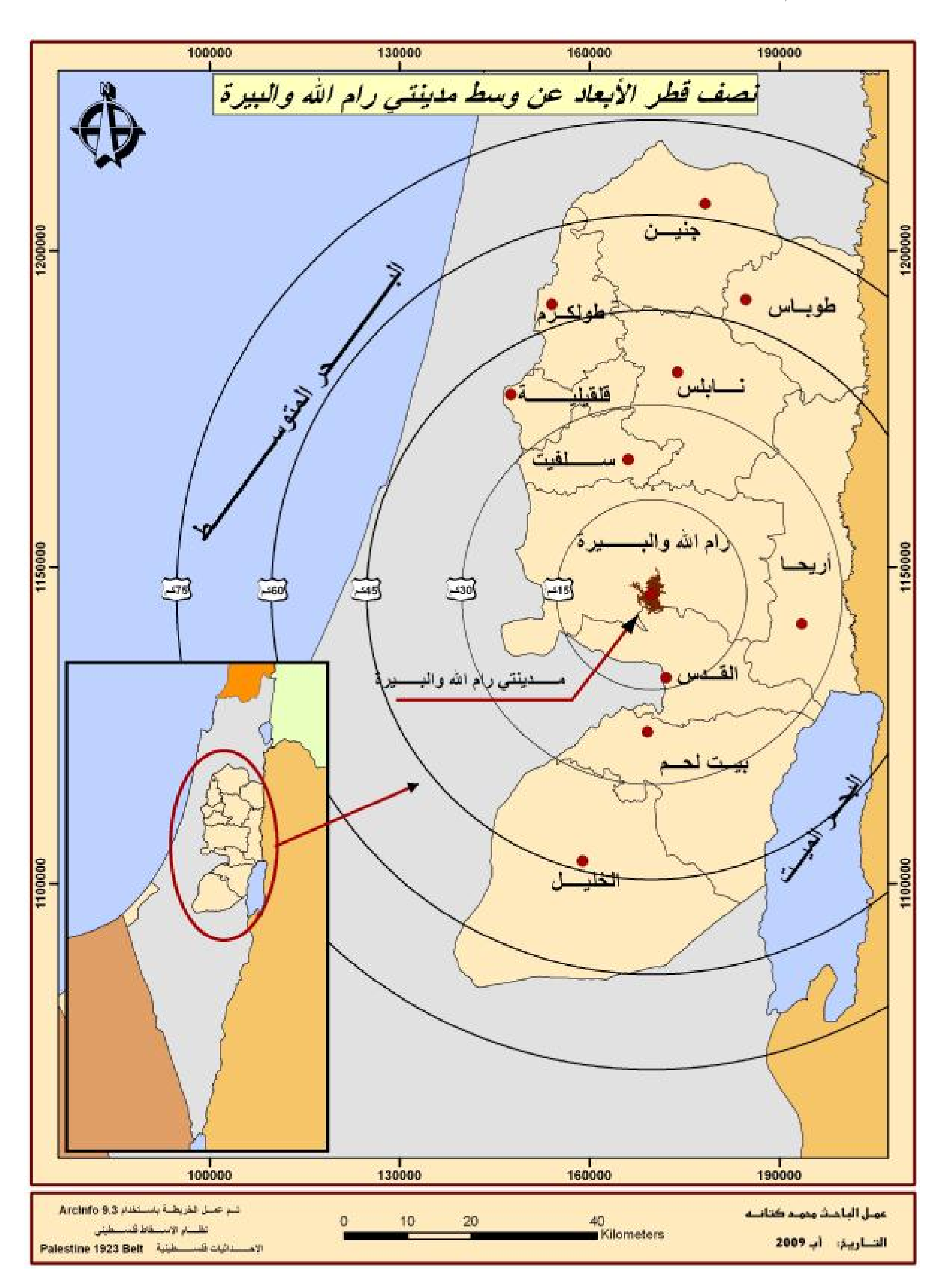
خريطة رقم (24):


تطـور مسـاحة المخطـط الهيكلـي لمدينـة البـيرة
168000
169000
170000
171000
172000
173000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
N
1996
1964
2001
1974
Before 1964
2001
1964
من عمل الباحث محمد كتانـه
التـاريخ: سـبتمبر 2009
المصـدر: بلديـة البـيرة، 2009
Palestine Belt
Arc Map - Arc Info 9.3
0
0.5
1
2
Km

خريطة رقم (25):


خريطـة الكثافـة العمرانيـة فـي مـدينـتي رام اللـه والبـيرة
167000
168000
169000
170000
171000
172000
1149000
1148000
1147000
1146000
1145000
1144000
1143000
N
الإحداثيات الفلسطينية المساحية
Palestine Belt
أنتجت الخريطة باستخدام برنامج
ArcMap - ArcInfo 9.3
0 0.4 0.8 1.6
Km
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: سبتمبر 2009

خريطة رقم (26):


نصف قطر الأبعاد عن وسط مدينتي رام الله والبيرة
100000
130000
160000
190000
1200000
1150000
1100000
البحر المتوسط
جنين
طوباس
طولكرم
نابلس
قلقيلية
سلفيت
رام الله والبيرة
أريحا
القدس
بيت لحم
الخليل
البحر الميت
مدينتي رام الله والبيرة
75كم
60كم
45كم
30كم
15كم
تم عمل الخريطة باستخدام ArcInfo 9.3
نظام الإسقاط فلسطيني
الاحداثيات فلسطينية Palestine 1923 Belt
0 10 20 40 Kilometers
عمل الباحث محمد كتانه
التاريخ: آب 2009

ملحق (2)

الصور الفوتوغرافية

صورة رقم (7): وسط مدينة رام الله (دوار المنارة وشارع ركب) عام 1952:



صورة رقم (8):



صورة رقم (9):



صورة رقم (10):



صورة رقم (11):



صورة رقم (12): نمط العمران الجديد (العمارات متعددة الطوابق).



صورة رقم (13): مكب نفايات مدينة رام الله.



صورة رقم (14): الكثافة العمرانية في مخيم الأمعري – البيرة.



صورة رقم (15): جدار الفصل العنصري جنوب مدينة البيرة (المنطقة الجنوبية من حي أم الشرايط).



صورة رقم (16): النفايات على جانب الشارع الرئيسي المؤدي لمدينة البيرة.



صورة رقم (17): القمامة على مدخل مدينة البيرة (من البسطات العشوائية على مدخل المدينة).



صورة رقم (18): مكب نفايات خلف مبنى متحف رام الله (في مدينة رام الله / البلدة القديمة).



صورة رقم (19): مخلفات الأبنية والحطام على جوانب المدخل الشمالي لمدينة البيرة.



صورة رقم (20): أرصفة مكدسة ببضاعة المحلات التجارية.



صورة رقم (21): أرصفة أصبحت لعرض بضاعة المحلات التجارية.

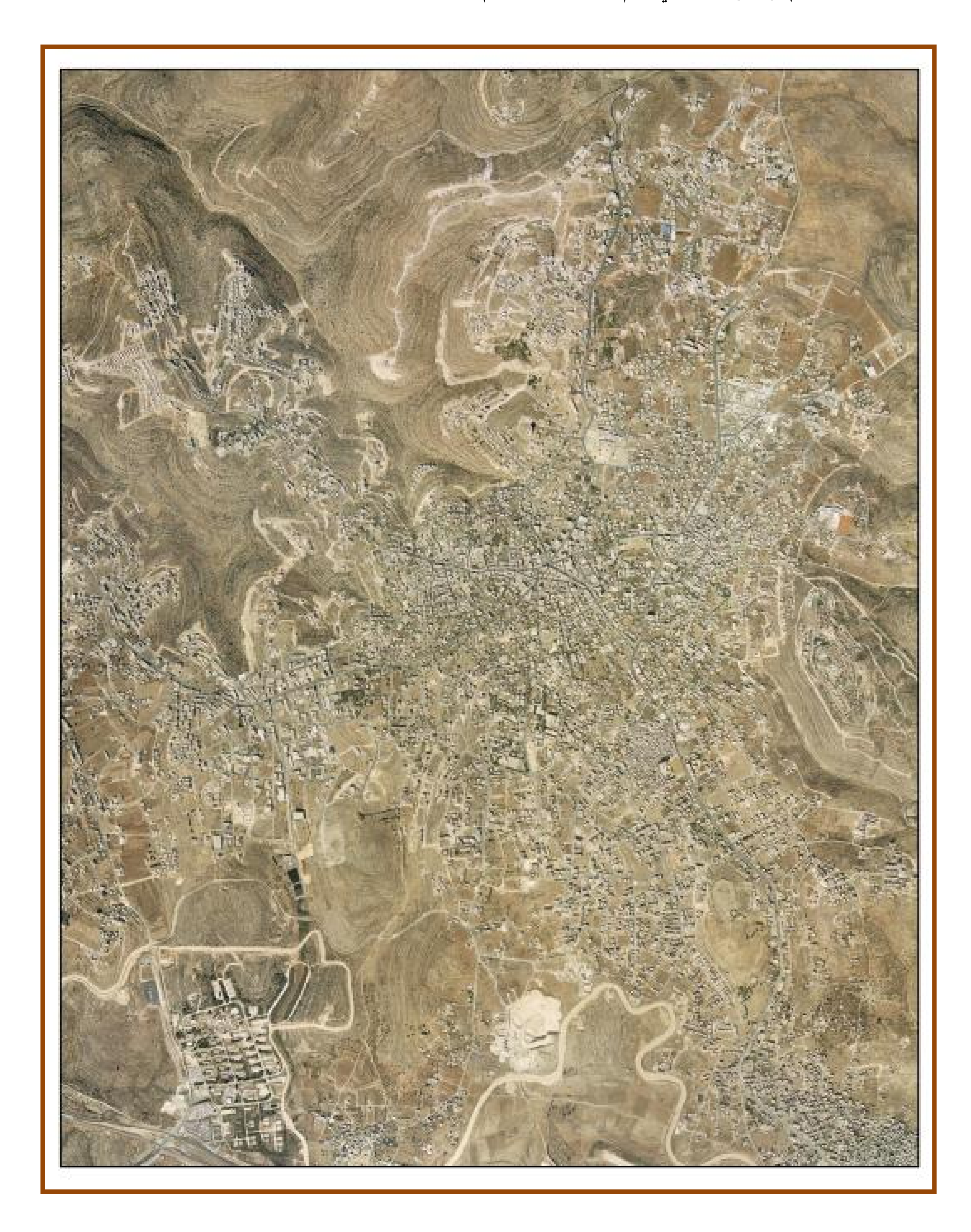


ملحق (3)

الصور الجويـــــة

صورة جوية رقم (6): جزء من مدينتي رام الله والبيرة عام 1995

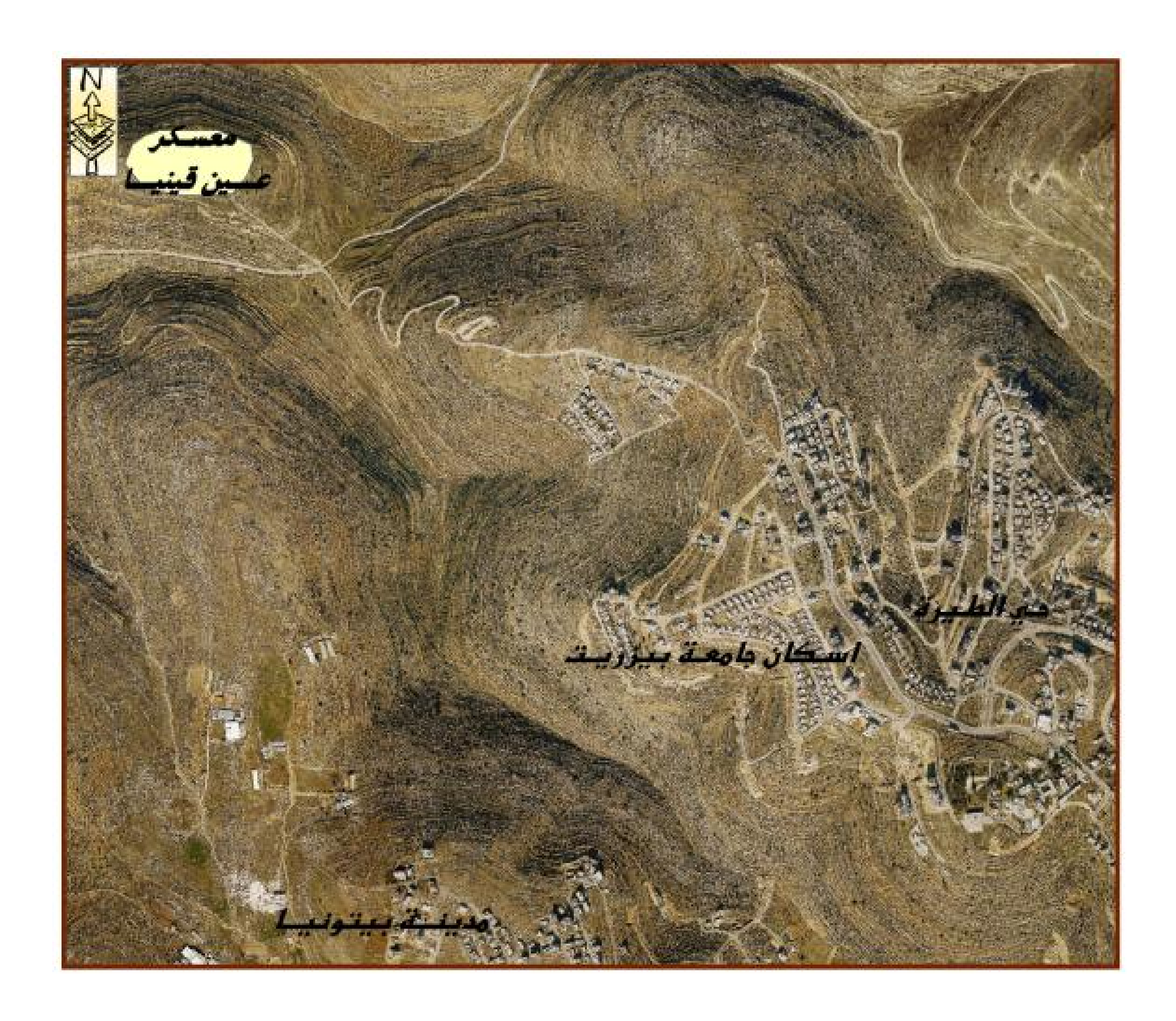
صورة جوية رقم (7): مدينتي رام الله والبيرة عام 2004



صورة جوية رقم (8): مدينتي رام الله والبيرة عام 2006



صورة جوية رقم (9): موقع معسكر عين قينيا/ تمت إزالة هذا المعسكر في كانون أول 2008:



ملحق (4)

مصطلحات الدراسة

مصطلحات الدراسة

الزحــف العمراني: ازدياد العمران وزحفه على المناطق المجاورة وعلى حساب الأراضي الزراعية أو الأراضي الصالحة للزراعة أو الرعوية.

البنـــاء العشوائي: عملية البناء العمراني والتوسع أو الزحف العمراني بدون تخطيط أو خطة واضحة لهذا البناء، وبالغالب يكون سريعاً وله آثار سيئة.

زراعـــة الحجر : عملية البناء على الأراضي الزراعية وهو تعبير مجازي يستخدم لتبيان عملية البناء على الأراضي الصالحة للزراعة والمقصود به هنا (إزالة الشجر وزراعة الحجر).

الهجــرة الداخلية : انتقال السكان في الدولة الواحدة من منطقة لأخرى، وتقســم لقســمين: الدائمــة والمؤقتة.

GIS: نظم المعلومات الجغرافية Geographic Information Systems ، والبرامج التي تستخدم فيها ومن أهمها برنامج ArcInfo9.3. وهي تقنية تستخدم لكثير مــن عمليـــات التحليل والتخزين والاسترجاع للبيانات وعمل المقارنات بين الخرائط والصور.

المنطقة الإدارية (للبلدية): هي الأراضي الواقعة تحت تنظيم البلدية ويحق لها التصــرف بهــا. هــذه الأراضي مسجلة بأسماء أصحابها الفلسطينيين. تضم هذه الأراضي جميع المناطق المحددة بمخطط البلدية الهيكلي بالإضافة للأراضي الزراعيــة أو البــور الواقعــة ضمن أراضي البلدية المصادق عليها من قبل سلطة الاحتلال الإسرائيلي.

المخطط الهيكلي: هي الأراضي الواقعة ضمن المنطقة الإدارية للبلدية والواقعة تحت تنظيمهـا، وهـي منطقة جرت عليها الدراسة وتم تصنيفها ووضع مخططات لها كما يلـي: خـرائط استعمالات/ خرائط شبكة الطرق/ خرائط موقع الخدمات/ خرائط شبكة المرافق.

وضع اليد على الأراضي لأغراض عسكري: من خلال هذه العملية تسيطر الدولة علـى أرض خاصـة ((لأغراض عسكرية))، ولكن تبقى الملكية الرسمية على الأرض بأيدي أصـحابها الأصليين. ونظراً لكون أمر وضع اليد متعلقاً بظروف خاصة فإنه يحدد بمدة معينة وعلى الجيش أن يجدّده كل بضع سـنوات. وهـذا الـذي تسـتخدمه الحكومـة الإسرائيلية لوضع يدها على مساحات كبيرة من الأراضي الفلسطينية.

مصادرة الأراضي: عملية تنتقل فيها ملكية الأرض للدولة رغماً عن أصحابها ولا يعود هناك أي حـق لأصحابها باستغلالها، وتكون هذه العملية بالغالب بدعوى أمنية أو مصلحة الدولة العليا.

معسكر إسرائيلي: هي منطقة تجمع عسكري إسرائيلي أقيم على أراضي غير مملوكة، وقد تم الاستيلاء على الأرض إما بطريقة مصادرة الأرض أو وضع اليد عليها بأمر عسكري.

المستوطنة: هي منطقة تجمع سكني إسرائيلي أقيمت على أراضي غير مملوكة لهم، وقد تم الاسـتيلاء على الأرض إما بطريقة مصادرة الأرض أو وضع اليد عليها بأمر عسكري. وتحدد منطقة المستوطنة بعدد من العوامل الرئيسية وهي: المنطقة المبنية في المستوطنة والمساحات المفتوحة التي مرت بعملية تطوير، والمساحات التي تم إحاطتها بجدار محيط جزئي أو كلي، بالإضافة لخطوط الإضاءة المحيطة والشوارع المحيطة والتي تم إقامتها حول المستوطنة أو المؤدية لها. ومنطقة نفوذ المستوطنة هي منطقـة مغلقة بأمر عسكري أمام الفلسطينيين، ويتوجب على كل فلسطيني يطلب الـدخول

إلى هذه المنطقة الحصول على إذن مسبق مـــن الجــيش أو الســـلطة العســكرية الإسرائيلية.

مستوطنة بساجوت: مستوطنة إسرائيلية قريبة من رام الله والبيرة، تقع على جبل الطويل التابع لأرض مدينة البيرة، وتقع هذه المستوطنة شرقي المدينة.

مستوطنة بيت إيل: مستوطنة إسرائيلية تقع على أراضي مدينة البيرة من المنطقة الشـــمالية، بجانــب مخيم الجلزون، وتبلغ مساحة هذه المستوطنة 2404دونم.

مستوطنة كوخاف يعقوب: مستوطنة إسرائيلية تقع جنوب شرق مدينة البيرة وأقيمت على أراضـــيها، وكانت تسمى أيضاً بمستوطنة كوكب الصباح، كما تبلغ مساحتها 2430 دونم.

معسكر عين قينيا: معسكر إسرائيلي غرب مدينة رام الله بالقرب من قرية عين قينيـــا وغـــرب حـــي الطيرة/ مدينة رام الله. أزيل هذا المعسكر في كانون الأول عام 2008.

توسع البناء العمودي: عملية البناء على مساحة صغيرة من الأرض وعلى شكل طبقات متعددة، وبذلك يمكن تحتوي مساحة أرض صغيرة على عدد كبير من المساحات العمرانية لأنهـــا فوق بعضها البعض.

توسع البناء الأفقي: عملية البناء على مساحات واسعة من الأرض وعلى شكل بنايات قليلة العلو.

ملحق (5)

السيرة الذاتية للباحث

Mohammad Tayseer Kittaneh

Al Bireh – Ramallah - PALESTINE
Tel: 02-2401712 - Jawwal: 0599-367856
mtkittaneh@birzeit.edu - kittaneh07@hotmail.com
kittaneh07@yahoo.com

Education:

- **March 2007 – Until Now**
  Birzeit University – Birzeit, Palestine
  Master in Geography

- **September 2000 – July 2004**
  Birzeit University – Birzeit, Palestine
  BA in Geography and History
  Major Geography
  Minor History

- **September 1999 – June 2000**
  Ramallah Secondary School - Ramallah
  General Secondary Education Certificate

Training & Courses:

- **February 2007 – April 2007** **ICDL (International Computer Driving License)**
  Galaxcy (Raman Amarneh)
  Ramallah
  Palestine
  Tel: 02- 2953017

- **November 2006 – January 2007** **Network Plus**
  UTI
  Ramallah
  Palestine

- **June 2006 – August 2006** **(GIS) Geography Information System**
  Jamal Zitawi
  National Institute for Information Technology
  Ramallah, PALESTINE
  Tel: 02-2407751

Publications:

Urban Encrochment Impact on Envirnment and agricultural land in Ramallah and Al-Bireh Cities using Geographic Information system (GIS) and Remote sensing (RS). (In Arabic), Journal of the Arab Geographer, 2009.

Experience:

■ **March 2008 – Until Now** **Birzeit University (Geographic Dep.)**
Lab. Technician - Computer Technician
Birzeit - Palestine
02- 2982000

■ **February 2007 – Feb. 2008** **Sky Map Arial Photo Geometry**
Drawing 3D Photos
Al Bireh - Palestine
02- 2401003

■ **February 2007 – July 2007** **Birzeit University (Geographic Dep.)**
Teacher Assistant
Palestine

■ **August 2005 – January 2007** **Jerusalem Express Freight (JEF)**
Operations
Ramallah

■ **September 2004 (14 Days)** **Central Elections Commission (Palestine)**
Data Entry Clerk (Data Entry Center)
Ramallah, Al Bireh

■ **July 2004 – September 2004** **Palestinian Central Bureau Of Statistics**
Data Entry Clerk
Ramallah, Al Bireh

■ **March 2003 – May 2003** **Worked at Global Management Consulting Group.**
Field Researcher
Ramallah

■ **July 2001 – February 2003** **ALA DEEN Press**
Designer
Ramallah, Palestine
Tel: 02-2981712
Org.: 054-5594712

Computer Skills:

- Have an advanced overall computer knowledge and skills, especially in using
  - (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, Front Page)
  - Adobe Photoshop, Ready Image)
  - Corel Draw
  - Macromedia Flash, Flax for Text.
  - Arc View, Arc Map, Arc Catalog, Arc Tool Box
  - Arc Info 9.2, 9.3
  - Aero Cad (Program for 3D Drawing Cartography)
  - Auto Cad 2000- 2008, Auto Desk 2007.
  - Dreamwaver, for webepage design.
  - PHP, Ajax, HTML, DHTML Languages.
  - Mac Book Computer (Macintosh).
  - High Top scanner for Arial Photo.
  - Scanning, Digitizing, Symbolizing…..

- Have an advanced knowledge in Internet.
- Have a high knowledge in writing Reports.
- Have a high ability in team work.
- Have a high ability to work under stress.

Miscellaneous:

Languages

Arabic: Mother Tongue
English: Very Good
Hebrew : Read

License

Valid Type B + C + E License expires 2010
(Private and Taxi and Truck License)

Hobbies

Internet, Tennis, Riding Horses
Computer, Reading Book, Writing.

